

الاصول المعرفية لمناهج البحث

د طارق الصادق عبد السلام

7.11

_ _

بسم الله الرحمن الرحيم الأصول المعرفية لمناهج البحث بين الفكر الوضعي والاسلامي د.طارق الصادق عبد السلام

مدخل:

تميز العصر الحديث بعد إنقضاء عصر التنوير ، بإضمحلال سلطة الكنيسة وضعف التدين، وإتسم بالإتجاه القوي نحو المادية، وسيطرة النزعة الفردية على وجهة الفلسفة والفكر، وظهور حركة الإصلاح الديني البروتستانتي ضد الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، ونهوض العلم الطبيعي والتجريبي وتحقيقه منجزات هائلة، أثمرت في منفعة الإنسان في حياته اليومية المادية والملاحظ أن هذا العصر يعج بالتيارات والمذاهب والإتجاهات الفلسفية المتصارعة المتناقضة، مما قدم وفرة في وجهات النظر والأفكار بشأن الفلسفة وطبيعتها ومنهجها. المنهجها. المنهجها ومنهجها المنهجها ومنهجها المنهجها ومنهجها المنهجها ومنهجها المنهجها المنهجا المنهجا المنهجا المنهجا المنهجها المنهجا ال

وتحول الفلاسفة والمفكرون في العصر الحديث عن منهج الفلسفة التأملي واللاهوتي ومنطقها الذهني التجريدي الذي لا يأبه بالنتائج العملية التطبيقية إلى المنهج الاستقرائي التجريبي الذي ظهر على يد الفيلسوف فرانسيس بيكون، وحذت علوم كثيرة حذو العلم التجريبي الطبيعي، ونفضت يدها من الفلسفة التأملية، وتمردت عليها، وقد تطلع فلاسفة العصر الحديث إلى إنشاء فلسفة جديدة، أقامها أصحاب الإتجاه العقلي على العقل، وأقامها أصحاب الإتجاه العقلي على العقل، وأقامها أصحاب الإتجاء التجريبي على العلم التجريبي على الملاحظة والتجرية، وبعد أن كانت الفلسفة

١) رونالد سترومبرج ـ تاريخ الفكر الأوربي الحديث ـ ترجمة أحمد الشايب ـ سنة ١٩٨٥، ص٥..

القديمة متجهة إلى الوجود، إتجهت الفلسفة الحديثة إلى المعرفة، فإهتمت بالبحث في المعرفة، ودراسة طبيعتها للوقوف على حقيقة العلاقة التي تربط بين الإدراك، والأشياء المدركة، وأدى ذلك إلى جدل عنيف بين أنصار المثالية وأنصار الواقعية المادية.

وقد دار بحث معرفي أبستمولوجي عميق حول أدوات المعرفة ومصادرها، واشتد الجدل بين المذاهب الفلسفية حول هذه المصادر المعرفية وأدواتها، وبلغ حد الشك في إمكانية المعرفة الصحيحة أصلاً، ودار خلاف بين أنصار مذهب التيقن والقطع وأنصار مذهب الشك، وبعد أن كانت الفلسفة القديمة تهتم بالوجود، وتنظر إلى المعرفة من خلاله، إهتمت الفلسفة الحديثة بالمعرفة ونظرت إلى الوجود من خلالها، وبرزت إتجاهات فلسفية تعالج قضية المعرفة والعلوم والوجود الإنساني، ومن هذه الإتجاهات الفلسفية الوضعية عند أوجست كونت، والفلسفة الوضعية المنطقية أو التجريبية المنطقية، والفلسفة العملية النفعية البرجماتية، والفلسفة الوجودية، والاتجاهات الفلسفية أثر كبير على الأصول المعرفية لمناهج البحث.

ويهدف هذا المساق إلى التعريف بالاصول والمرتكزات الفكرية ، والمرجعيات الفلسفية التي تقوم عليها مناهج البحث في الفكر الغربي، وبيان أن مناهج البحث ترتكز كليا على المقولات الاساسية التي تشكلها الرؤية الكلية وتصبغ عليها صبغتها ، وعليه يصبح القول بان هذه المناهج تقوم على موضوعية أو على عدم تحيز أو عدم الارتكان الى ايديولوجية ما هو خطل ولا أساس له من الصحة، ومن ثم عرض إسهامات العلماء المسلمين العلمية خصوصا في الجوانب الطبيعية والتطبيقية ، ومعرفة

الأصول المعرفية لمناهج البحث التي إرتكزوا عليها ،مما يبن قواعد البحث العلمي في الفكر الإسلامي ، ومن ثم الوقوف على المؤشرات المنهجية في القرآن الكريم التي كانت القواعد الهادية للتفكير المنهجي السليم لدي علماء الاسلام ،الذي مكنهم من انشاء منهج يقوم على الإستقراء التفكر والتدبر ومن ثم تعميق النظر وانجاز المنهج الذي يقوم على التجريب والتمحيص، توطئة لفهم مقتضيات الأصول المعرفية للتفكير المنهجي في الإسلام.

الفصل الأول المعرفية لمناهج البحث في الفكر الغربي

أولا:التطور التاريخي للاصول المعرفية لمناهج البحث في الفكر الغربي:

تعد الفلسفة اليونانية القديمة هي الجذور الأساسية التي بنيت عليها المنهجية المعرفية فيما بعد عصر التنوير ، إذ أنه بعد ما حسم الصراع بين العلم والدين اللاهوتي لصالح العلم ، أصبح من الضروري شغل الفراغ الفلسفي-والمرجعيات المعرفية - الذي خلفه إبعاد الدين عن العملية المعرفية ، فاتجه فلاسفة ذلك العهد إلي الجذور الفلسفية اليونانية القديمة وأخذوا منها ما يتلاءم مع أفكارهم الجديدة وطرحوا ما يتعارض معها ، ومن ثم أخذوا في صياغة نظم معرفية جديدة أصلوا لها من مورثهم الفكري في الفلسفة اليونانية القديمة.

وتمثل جوهر فلسفة التنوير في النقد الاجتماعي بمعنى النظر إلي النظام الاجتماعي من منظور نقدي بواسطة النشاط العقلي، ولقد مهد فلاسفة التنوير بأفكارهم النقدية للمجتمع الأوربي لنشأة وتشكيل الحركات الفكرية والسياسية في القرن التاسع عشر والتي تعد مسئولة إلي حد كبير عن نشأة علم الاجتماع الوضعي.

ولقد كانت فلسفة التنوير استجابة للأوضاع المادية والفكرية والسياسية التي سادت في هذه الفترة حيث شهد العلم الطبيعي والتقدم الصناعي نشأة الأسس المادية في المجتمع الإقطاعي ذي النزعة الفلسفية اللاهوتية التي لا تؤمن بقدرة العقل ونشاطه ، وقد نادى فلاسفة التنوير بتغيير النظم الاجتماعية غير المتطابقة مع منطق التفكير العقلي ، وقد ساعد على ذلك التقدم الكبير في مجال العلوم الطبيعية والبيولوجية والتقدم الصناعي والتكنولوجي وما ترتب عليه من تغييرات واسعة في المجتمع .

ولقد هيأت الظروف مناخاً مواتياً لذيوع وانتشار فلسفة التنوير النقدية في أوربا وفي فرنسا بصفة خاصة، وظهرت الحركات الفكرية النقدية التي سادت مجتمعات أوربا حيث نجد ديفيد هيوم وآدم سميث " المفكرين الاسكتلنديين "وعبرت بعض الآراء الثقافية عن نقد فكرة القانون الطبيعي وقدم آخرون انتقادات للمجتمع البرجوازي في القرن التاسع عشر " الاشتراكية البريطانية " ، كما ظهر النقد الهيجلى في ألمانيا وكان له أثر كبير في تشكيل الجوانب النظرية والمنهجية في علم الاجتماع.

عموما كانت الفلسفة النقدية هي الفلسفة التي كانت تتزايد في مواجهة المجتمع التقليدي "الإقطاعي " والعقلية اللاهوتية والغيبية لإحلال العقلية العلمية محلها ، وفي مواجهة الأخيرة ظهرت اتجاهات أكثر نقدية

وراديكالية لنقد وتفنيد النظام الرأسمالي لما ينطوي عليه من استغلال الإنسان، وبظهور البيان الشيوعي عام ١٨٤٨م اندلعت الثورات ونمت الأحزاب الاشتراكية وأصبح من المألوف في ذلك الوقت أن يناقش الناس في كل مكان المعتقدات التقليدية، ويبدون رأيهم في النظم الاجتماعية ، لذا ظهرت تيارات منها العقلاني التصوري والتيار الامبيريقي القائم على الاحتكام إلى الواقع من خلال أسلوب الملاحظة.

في ظل هذه الظروف والأوضاع التي تتلخص في قيام الثورة الصناعية وما صاحبها من تغيرات على مستوى الفكر بقيام الثورة الفرنسية والثورة الثقافية في ألمانيا والفلسفة الوضعية الليبرالية ، كل هذه الأوضاع خلقت مناخاً مواتياً في انقسام المفكرين في النظر إلي الوقائع والظواهر الاجتماعية أو المشكلات الاجتماعية من منظور أيديولوجي مؤيد لنظام اجتماعي أو مؤيد لنظام اجتماعي آخر ، وكليهما ينطلق من مداخل مختلفة ورؤى مذهبية متباينة غير أنها تلتقي في الأساس المادي والمسلمات الفلسفية التي تنبني على فكره المادي المحسوس ، وتباين المداخل المذهبية أدى لقيام علم الاجتماع ذو توجهات متمايزة تنحصر في المحافظة والراديكالية والتي تعتبر الأسس التي مازال علم الاجتماع حتى يومنا هذا يستقي منها المقولات المحورية والأطر المرجعية و ما يشكل الحوانب الأستمولوحية له.

وقد أصطنع دوركاديم . فيما يسمى بعلم الاجتماع الدوركايمي أبستمولوجية تشير إلي أن الحقيقة والمعرفة أساسها الدين والمجتمع'، وأن

Gurvitch, Twentieth century Sociology, The philosophical Library. New York 1945- p 374- $^{\backprime}$

الفرد في مدركاته ومعارفه ، إنما يتغذى على أفكار المجتمع وتصوراته ، ومعلوم أن دوركاديم يعنى بالدين التصورات الميتافيزيقية التي يستنبطها الإنسان من بيئته المجتمعية ليضفي عليها هالة قدسية تسمى بالدين.

اولا: فجر الثقافة اليونانية " العلم الأيوني ":

يؤرخ لبداية فجر الثقافة اليونانية بعهد هوميروس مؤلف الإلياذة* حتى أن صاحب كتاب تاريخ العلم أطلق على هذه الحقبة العصر الهوميري ، هو يقول في ذلك "كان هوميروس حقاً بشير الثقافة اليونانية والثقافة الأوربية، والثقافة الغربية ، وهو بشير يبلغ من الفحولة أنه حتى يومنا هذا لا يزال يطل علينا من عليائه "ويعد هوميروس معلم اليونان الأول ، ويرى فيه أكسينو فانيس معلم الناس جميعاً، أما استحقاقه للقب معلم اليونان فيبرهن عليه تاريخ جميع الشعوب التي تتكلم اليونانية إلى يومنا هذا، والواقع أن هوميروس لم يكن معلم اليونان فحسب بل هو أحد معلمي الإنسانية، فهو الذي علم اللغة اليونانية، فمؤلفاته الخالدة ساعدت على توحيد تلك اللغة، ثم أن أشعاره أصبحت إنجيلاً للشعب اليوناني، وجعلوا منها لأنفسهم وأبنائهم نماذج للشرف والذوق السليم".

وتزامن في نفس العصر الهوميرى ظهور صاحب الأوديسة هوميروس الثاني، وتنطوي الأوديسة على مغزى خلقي وهي ذات أهداف تعليمية، على أن الفرق كبير في الطابع والموضوع بينهما فالإلياذة قصة حروب على حين أن الأوديسة قصة سلام، ثم أن الإلياذة والأوديسة كانتا البداية لتعليم مبادئ العلوم الحديثة من تاريخ وجغرافيا وطب والفنون

١ - سارتون - تاريخ العلم - مرجع سابق - ص ٢٩٣.

٢ - المرجع السابق ص ٢٩٧.

والحرف الأخرى ، وبذا تعد هي البدايات الأولى للفكر اليوناني الذي شكل المفاهيم الأساسية للحضارة الغربية الحالية، وكانت البدايات الفكرية للفلاسفة اليونان اللاحقين.

هذا وقد سبقت أيضاً مرحلة أفلاطون بعض البحوث التي تعد من الكتابات الأساسية التي شكلت الثقافة اليونانية وأرست قواعد التفكير الاجتماعي في اليونان ومن هذه البحوث:

قصيدة الأعمال والأيام:.

وتعد هذه القصيدة هي الفلسفة التي اختطها هسيودوس، وتنقسم إلى أربعة قضايا، أولها عظة لأخيه الأصغر ومجموعة من القواعد الزراعية والملاحية، ومبادئ أخلاقية ودينية، وأخيراً تقويم للأيام السعيدة والمشئومة. وقد تضمنت هذه القصيدة مجموعة من القواعد التي ينبغي أن تقام عليها الحياة الاجتماعية السليمة في نظره، وقد ركز على فكرتي العمل والعدالة. وتضمنت أيضاً مبادئ لقضية التطور والتغير في تقسيمها للعالم إلى عصور خمسة وهي عصر الذهب أي عصر السلام والكمال، وعصر الفضة وهو أقل من عصر الذهب صفاءً ونبلاً، وعصر البرونز وهو العصر الرابع الذي يشير على ما يبدو إلى النهضة الميونية التي ألهمت ذكراها أشعار هوميروس ، وأخيراً عصر الحديد وهو العصر الحالي، والقصيدة الأخرى هي قصيدة أصل الآلهة وهي منسوبة أيضاً إلى

^{&#}x27; - المرجع نفسه الصفحات - ٢٩٤، ٢٩٥، ٢٩٧.

٢- المرجع نفسه ص ٢١٤، الخشاب ـ تاريخ التفكير الاجتماعي ـ الأنجلو المصرية سنة ١٩٨١ ص ٤١.

جورج ساتون ـ المرجع السابق ـ ص ٣١

هسيودوس . ويعالج فيها قضية الدين ونشأته وعلاقة عالم الآلهة بعالم البشر ، وأن التلاقح بين العالمين أنتج قادة الناس في هذا العالم.

تلى هذه المرحلة مرحلة العلم الأيوني القديم هي الأشعار المنسوبة إلى طائفة يطلق عليها اسم الحكماء السبعة ، وقد جاءت أفكارهم محتوية على كثير من الحكم والأمثال التي تدعو إلى العدالة الاجتماعية وتقرر المعايير للعلاقات والمعاملات بين الأفراد وقد ظهر هؤلاء في القرن السادس وهم طاليس، كليوبولس ، بياس ، بيتا قوس، سولون برباندروس، وخليون ،غير أن المتفق عليهم دوماً هم طاليس، وبياس وبيتاقوس وسولون، غير أن أشهرهم جمعياً طاليس، وهو يعد أول فلاسفة اليونان الفسيولوجيين"، ولعل نجاح طاليس في العملي في ميادين الفلك والهندسة والمغناطيسية ضاعف مطامعه الفكرية، وهو من حيث أنه أول عالم في العالم الغربي، سبق مذهب التفاؤل المتطرف الذي ساد بين علماء الطبيعة في العصر الفيكتوري، لم يقنع بتعقيل الهندسة العلمية ، بل أراد أن يفسر العلم نفسه، لا كما فعل الصيبانيون من السابقين عليه بالالتجاء إلى الخرافات ، بل بصيغ حسية يمكن تحقيقها، وتحديد طبيعة العالم أو مادته، وتساؤله من أي شيء صنع العالم، وكانت النتيجة التي انتهي إليها أن الماء هو المادة الأولى، وإن لم يختلف مع هوميروس من أن الأرض محوطة بالاوقيانوس وعلى حين استقر اليهود على وحدة خلق الكون، استقر الفسيولوجيين الايونيون الذين كان طاليس أولهم على وحدته المادية، وكان قول طاليس أن المادة الأصلية للكون هو الماء، وقد توصل إليها بعد النظر إلى جميع الحقائق.

ا -المرجع السابق ـ ص ٣٢٠.

ولم تكن النتيجة التي توصل إليها طاليس من أن الماء هو مادة الوجود الأولى ذات أهمية قصوى بالنسبة للفكر الغربي بل كانت المنهجية التي اتبعها في التوصل إلي ذلك واستنطاقه المادي المحسوس ليصل إلي هذه النتيجة، مما يوافق أسلوب تفكيرهم المادي الذي استقوا أصوله منه، ويعبر عن ذلك قول الفيلسوف سارتون " سيلاحظ المؤرخون أصحاب العقلية الفلسفية باهتمام أن نبي الإسلام انتهي إلي نتيجة مماثلة بعد أكثر من أثنى عشر قرناً، وليس من المستحيل أن تسرب التصور الطاليسي إلي ذهن محمد، لكن ليس من الضروري على الإطلاق أن تدعم وجود هذه الصلة، بل الأقرب إلي المعقول أن نذكر الفرص الكثيرة التي تسنت إليه كما تسنت لطاليس ووصل كل منها إلي نتيجة متشابهة، ولكنهما عبرا عنها بشكل مختلف تبعاً لاختلاف مزاجها، إذ كان محمد نبياً مثل سابقيه اليهود وكان طاليس رجل علم، وأبرز طابع للعبقرية اليونانية، ومع أن طاليس أسبق من النبي باثني عشر قرناً، فإن طاليس الصق بنا السبق من النبي باثني عشر قرناً، فإن طاليس الصق بنا السبق من النبي باثني عشر قرناً، فإن طاليس الصق بنا الله المنت عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا الألي المنتور المناس المنت بنا السبق من النبي باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المناس المنت باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المنتورة النبي باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المنتورة النبي باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المناس المنت باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المناس المنت باثني عشر قرناً فإن طاليس الصق بنا المناس المنتورة المناس المنتورة المناس المنتورة المناس المنتورة المناس المنتورة المناس النبي باثني عشر قرناً فإن طاليس الصورة المناس المنتورة المناس المناس المناس المناس المنتورة المناس المناس

تلي ذلك فلسفة انكسمندروس وهو كان فكلياً في المقام الأول وتتاول فكرة الوحدة المادية للطبيعة وتصور مادة ليست محسوسة سماها الأبيرون كتجريد عقلي للمادة التي تصلح أن تكون المادة الأولى للحياة واللفظة تدل على اللانهائي أو اللا محدود كما تدل أيضاً على اللامجرب، وتتلخص نظريته عن الحياة في أن الحيوانات الأولى خلقت في الماء، وكانت محوطة بنوع من القشور، ومن ثم وجدت لها مسكناً جديداً على الأرض اليابسة، فنزعت عنها أصدافها، ولاءمت بين نفسها وبين الأحوال الجديدة،

١ - المرجع السابق - ص ٣٦٥.

ولا بد أن الإنسان تطور عن غيره من الحيوانات، وبالجملة لم يتصور انكسمندروس نظرية عامة عن الكون فحسب، بل كذلك نظرية عن التطور العضوي، وهو بذلك يعد رائد بعيد لدارون ولابلاس على السواء '.

وجدير بالذكر بحوث كل من ارستوفان وإكسانوفون، من أهم البحوث التي كتبها أرستوفان روايتان، السحب والفرسان، وتناول في الرواية الأولي نقداً للسوفسطائيين. وفي الرواية الثانية تناول فيها شئون الاجتماع ونقد فيها النظم القائمة وإحلال نظم أخرى مكانها، ونادى بوجوب إلقاء نظام الملكية ونصح أن تكون الأراضي الزراعية والأملاك العقارية مشاعاً للجميع وذهب أيضاً إلي شيوعية النساء والأطفال وأقر نظام الرق في مجال فلاحة الأرض، وتعد أفكاره أفكار أولية لكل من المفكر الفرنسي الفوضوي برودهون وماركس أما أبحاث إكسانوفون فأهمها بحث في الاقتصاد العائلي وعالج فيه طائفة من الظواهر الاجتماعية الأسرية، ويدور البحث الثاني حول التربية ويعتبر بحثاً في الآداب، يعرض فيه الحياة الاجتماعية المثلى في نظره والتي اتخذ لها مثالاً من الحياة في إسبرطة وما فيها من ألوان الحياة الاجتماعية ومظاهر التربية العسكرية ، وهي تقارب أميل " لجان جاك روسو".

وقصارى القول أن التاريخ اليوناني وتدوينه نشأ في أيونيه، كما نشأت فيها الفلسفية الطبيعية، وأن أيونية بالنسبة لليونان هي مهد التاريخ الإنساني كما هي مهد التاريخ اليوناني، وأن الأيونين وضعوا قواعد العلم اليوناني الذي انبثقت عنه كل العلوم في الفكر الغربي الوضعي الحديث، وستناول في المبحث القادم أفكار بعض من فلاسفة اليونان الكبار وبعض

١ - المرجع نفسه - ص ٣٧٠ - ٣٧٢.

من الفلاسفة المسيحيين الأوائل، على اعتبار أن الفكر الغربي الحديث عندما أبعد الدين عن المنظومة المعرفية لم ينحى بالضرورة كل أفكار الفلاسفة المسيحيين الذين كانوا في العهد الأول.

ثانياً:الفكر الفلسفي اليوناني والمسيحي:

سوف نتناول بعض آراء فلاسفة اليونان . أفلاطون وأرسطو وأبيقور وزينون . ونستطلع آرائهم فيما يتعلق بقضايا الفكر الفلسفي التي تقوم عليه المجتمعات والأسس المعرفية التي انطلقوا منها لمعالجة قضايا المجتمع والاجتماع الإنساني، ولا يخفى الأثر البعيد لهؤلاء الفلاسفة على الفكر الغربي الحديث في تشكيل رؤاهم الفلسفية. وهذا ما سوف يجرى أيضاً على بعض فلاسفة المسيحية .

أولاً: أفلاطون :

من أهم البحوث التي تركها أفلاطون، الجمهورية، السياسي، القوانين، وكل هذه المؤلفات تذخر بالبحوث المتصلة بالدراسات الاجتماعية وأصولها المعرفية والعلمية التنظيمية، في تنظيم المجتمع والاجتماع الإنساني وفقاً لهذه المنطلقات الفكرية والفلسفية، غير أن كتاب الجمهورية هو الذي استأثر بأوفر نصيب من هذا اللون من التفكير، وجاء عبارة عن بحث منظم في الفلسفة، وكان الغرض الذي يرمي إليه أفلاطون من هذا الكتاب هو تقدير الأصول الضرورية أو وضع التخطيط الأمثل لقيام جمهورية مثالية أو مدينة فاضلة تتنفي فيها الشرور والآثام التي تذخر بها المجتمعات المعروفة في عهده، ويتكون مؤلف الجمهورية من عشرة أبواب، يتحدث أفلاطون في سبعة منها عن العدالة باعتبارها فضيلة النفس الفردية،

كما هو نظام يتعلق بالدولة، لذلك اقتضى بحثه تفسير طبيعة الإنسان وتكوبن الدولة على حد سواء.

الفلاسفة وماهية الفلسفة عند أفلاطون:

تقوم نظرية أفلاطون فيما يتعلق بفئة الفلاسفة وتميزهم بالطبيعة على بقية الفئات، على أساس أنهم فئة خاصة من بني الإنسان وهبوا حاسة لا توجد لدى غيرهم من الناس وهي حاسة إدراك الحقائق العامة والمقولات المحضة. وأنهم يتوصلون إلى هذه الحقائق عن طريق الإلهام والإشراق فهم يلهمون هذه الحقائق إلهاماً، وتشرق عليه إشراقاً، وتفيض عليهم عفواً دون جهد ولا عناء، وأصل ما ذهب إليه أفلاطون أن النفوس قبل اتصالها بالأبدان كانت تعيش في عالم المثل، وقد أتيح لها وهي في هذا العالم إدراك كثير من الحقائق العامة، ولكنها بعد أن اتصلت بالأبدان نسيت معارفها الأولى، غير أنها في أبدان الفلاسفة، وهم الذين خصوا بالحاسة السالفة الذكر التي تستطيع أن تتذكر هذه المعارف، إذا مر بها في هذا العالم المادي ما يثير حقائقها ويدعوا إلى استعادتها وتحدث لديها هذه العالم المادي ما يثير حقائقها ويدعوا إلى استعادتها وتحدث لديها هذه

والفلسفة عند أفلاطون هي حب المعرفة، والسعي إلى الحقيقة. فأين الحقيقة ؟. ليست الحقيقة عند أفلاطون في الظواهر المحسوسة، لأن هذه الظواهر ليست دائمة كذلك ولا هي مطلقة فيما لها من صفات، فإذا افترضنا أنها جميلة أو خيرة، فإنها ليست كذلك إلا من جانب معين ولوقت معين، أما المطلق الدائم الحقيقي فهو مثالها العقلي، وهو الجمال في ذاته، والخير في ذاته. وهذه المثل هي وحدها موضوع علم الفلسفة، لذلك يفرق أفلاطون بين الظن وهو المعرفة التي تقف عند حدود الظواهر الحسية وبين

العلم وهو المعرفة اليقينية التي تدرك الحقائق العقلية أو المثل، وحال الفيلسوف بين قومه هو أن يكشف للناس وهمهم، بعد أن يرتفع من إدراك المحسوس إلى المعقول معتمداً في ذلك على مناهج الجدل الذي يبدأ بالمران على التصورات الرياضية، ثم يرتفع منها إلى إدراك المثل العقلية إلى أن يصل إلى قمة المثل، الذي هو مثال الخير.

مفهوم العلم عند أفلاطون:

وتعد أفكار أفلاطون هذه عن المثل، وارتباط الظواهر الحسية بأبعاد أخرى أعمق، تصل إلى تصور عالم آخر أو ما ورائي، هي مباديء الفلسفة المثالية في الفكر اليوناني والفكر الغربي من بعده، لأنه يتصور الواقع المحسوس على أنه ظني الدلالة، ولا يمكن أن يستنبط منه علماً، إنما قد يعطي معرفة ظنية لا ترقى إلى أن تكون معرفة يقينية تستقي من عالم المطلق أو عالم المثل، عبر الفيلسوف المطلع على الحقائق العقلية من بعد ديني إلهي. وعليه فإن العلم عنده هو الإدراك التام بواسطة العقل والحدس لعالم عقلي مفارق للمادة، ولكنه قائم بذاته خارج الذهن، وهو إدراك وعلم المثل بواسطة التذكر. حيث يرى أفلاطون أن للنفس أو الروح وجود سابق لوجودها في البدن، حيث كانت موجودة في عالم المثل والذي هو وجود كوني موضوعي ذو صفة روحية قائم خارج عالم الحواس، وعالم المعقولات عند أفلاطون يبتديء من حيث ينتهي عالم المحسوسات التي هي أسفل درجات الوجود، وعالم الموجودات له مراتب هي أ :.

١. عالم الكليات. وهي مدلولات الأسماء العامة.

ا - زكريا بشير إمام ـ فلسفة العلم من منظور إسلامي ـ دار السداد للطباعة ـ الخرطوم سنة ٢٠٠٢م ص ١٤.

- ٢. عالم الأعداد الحسابية.
- ٣. عالم المثل. وهي النماذج الكاملة للأشياء المحسوسة.
 - ٤. وعالم المعانى المجردة كالحب والكراهية.
 - ٥. وأخيراً عالم الصانع.

ومعرفة الوجود وإدراكه تنال بعملية الحدس والاستبصار، وكلما قويت ملكة الفكر بالتأمل والدراسة الفلسفية وبالجدل الصاعد أنعتق الإدراك من حبس البدن وقويت لديه الملكة العقلية، وكلما قويت الملكة العقلية اشتعلت الذاكرة، فتذكرت الروح المشاهدات التي كانت قبل الهبوط إلى البدن والتلبس بالمادة، ويعطي أفلاطون مثالاً مشهوراً لذلك في كتاب الجمهورية.

خصائص العلم عند أفلاطون ':

- ١. الوضوح والجلاء.
- ٢. الثبات وعدم التغير.
- ٣. اليقين الذي لا يخالطه الشك.

ثانياً: أرسطو:

يكاد يكون أرسطو أول من كتب كتابة منظمة في الفلسفة الاجتماعية في الفكر اليوناني ، ويعتبر كتابه السياسة من أهم كتبه في مناقشة نظرياته في شئون السياسة والاجتماع ، وعالج فيه نشأة الحياة الاجتماعية والدعائم التي يقوم عليها المجتمع السياسي باعتبارها من أهم مقومات نظرية الدولة.

كان أرسطو وضعياً فيما قدمه من دراسات اجتماعية يصف ويشرح ويحلل ويقارن ثم يكشف وجود وعلل الفساد فيقر ما يراه محققاً للمعايير

١ - المرجع نفسه - ص ١٥

السوية في نظره، ويختلف أرسطو عن أستاذه أفلاطون الذي أسرف في استخدام المنهج العقلي، فقد درس أرسطو المجتمع كما درس أجزاء الطبيعة الأخرى، وأتم بهذه الدارسة ما أسماه فلسفة الأشياء الإنسانية ، وقد اتبع في دراسته المنهج التاريخي التحليلي محيث كانت نظريات أرسطو قائمة على رد المركب إلي عناصره غير القابلة للتحليل، وعلى اعتبار أن الرجوع إلي أصول الأشياء و تتبع تطورها هو الأسلوب السليم لدقة ملاحظتهما، وقد كان أشد اعتماداً على التجربة النظرية بوجه عام سواء في بحوثه الاجتماعية أو في بحوثه الفلسفية .

وأهم النظريات الاجتماعية التي عالجها أرسطو في كتابه السياسة هي نظرية نشأة المجتمع ومقوماته، نظرية الرق، نظرية قيام الثروات ونظرية قيام مجتمع فاضل على غرار جمهورية أفلاطون.

مفهوم العلم عند أرسطو:

رفض أرسطو نظرية المثل الأفلاطونية لأنه رفض أن يقبل وجوداً مستقلاً خارج الذهن سوى للأشياء المادية، وحدد عاملين فقط لا ثالث لهم: عالم الأشياء المادية المحسوسة، وعالم الأذهان من أفكار وتصورات وأوهام، ولا يقبل أرسطو عالماً ثالثاً بين هذين العالمين، يشارك العالم المحسوس في الوجود المستقل خارج الذهن ويشارك العالم الثاني في كونه غير محسوس، وبالضرورة يرفض أرسطو عالم المثل حيث توجد الأشياء المعقولة والكليات، والمعاني الكلية عنده توجد في الذهن وليس لها وجود مستقل عن الذهن، ويقوم الذهن بتكوين المعاني الكلية بعملية ذهنية هي

ا - مصطفى الخشاب - مرجع سابق ص ٥٦

٢ - زيدان عبد الباقي ـ التفكير الاجتماعي نشأته وتطوره ـ دار الفكر العربي ط ٢ عام ١٩٨١م ص ٦٨.

عملية التحديد، أي أن المعاني الكلية توجد في نفس الأشياء المحسوسة، وهي الصفات الجوهرية المشتركة للأشياء التي تنضوي تحت نوع معين أو جنس معين، وهذا المعنى الكلي الذي يتحصل عليه الذهن بعملية التجريد ليس سوى فكرة في الذهن ولا يتمتع بأي وجود خارج الذهن .

وعليه فإن العلم عند أرسطو هو تلك المقومات والنتائج اليقينية الضرورية التي يتمخض عنها القياس، والذي هو نوع من الحكم الاستنباطي يتكون من مقدمتين، تنبني على ثلاثة حدود هي أسماء كلية لها مدلولات كلية أو ماهيات وتقود استدلالياً إلى نتيجة فإذا صدقت المقدمتان كانت النتيجة صادقة بالضرورة. فالقياس هو المثال الأعلى للعلم عند أرسطو، ومنه تتحدد خصائص العلم عنده وهي:

- ان العلم لا يتعلق بالجزئيات، بل تتصف المقولات العلمية بالقدرة على التعميم فلا علم إلا بما هو كلى.
- ٢. وأن يتصف بالثبات، وذلك لا يتعلق بحقائق الأشياء الجزئية وما هي إلا ماهياتها، وهذه الماهيات ليست سوى المعاني الكلية للأشياء، وهكذا استبدل أرسطو الوجود المتعلق بالمثل الأفلاطونية بالوجود الماهوى.
 - ٣. كذلك يتصف العلم باليقين * الذي لا يخالطه شك٢.

^{ً -} زكريا بشير إمام ـ فلسفة العلم من منظور إسلامي ـ مرجع سابق ص ١٥ ، وأنظر أيضاً أميره حلمي ـ الفلسفة اليونانية ـ ص ٢٥٢ ـ ٢٥٤.

 ^{*)} العلم اليقيني عند أرسطو هو العلم الذي يجعل غايته إدراك التصورات الكلية وينشر عالم الماهيات ، عبر الحدس العقلي الذي يبلغ الكلي من خلال الإدراك الحسي للجزئيات، وإدراك الكلي بهذا المنحى هو الذي يمثل المعرفة اليقينية عنده"

٢ - المرجع نفسه - ص ١٦ - ١٧.

وقصارى القول أن العلم اليوناني وصل ذروته مع أرسطو " المعلم الأول " الذي أقام علم المنطق ووضع قواعد المنهج العلمي الاستنباطي وكذلك المنطق الاستقرائي ومنطق قياس التمثيل. واستخدم منطق الاستقراء والمنطق التجريبي في علوم الحيوان وعلوم الأحياء عموماً، ووضع جذوراً بالغة الأهمية لمرجعية الفكر الوضعي الغربي الحديث.

ثالثاً: أبيقور:

قامت نظرية أبيقور على نمط المصالح العامة والمقاصد التي تهدى إليها ، وركز على نظرية الدافعية في رؤيته الاجتماعية ، وقد قسم أبيقور الدوافع الإنسانية إلي ثلاثة أنواع : دوافع طبيعية ضرورية مثل الطعام والشراب ، ودوافع طبيعة غير ضرورية مثل الأطعمة الكمالية والحب وتكوين الأسرة، ودوافع غير طبيعية وغير ضرورية مثل الثراء والمجد والسؤدد والجاه في المجتمع.

ويرى أن الإنسان العاقل الحكيم هو الذي يقتصر على إرضاء الدوافع الأولى بشيء من الاعتدال، ويقلل من إشباع الدوافع الثانية جهده، بل يفضل عدم إشباعها، حيث أنه من الخير له أن يبقى عزباً بدلاً من أن يتزوج، ويجب أن يمتنع كلية عن إشباع الدوافع الأخيرة لأنها وهم باطل وسراب خادع، فالمال قليلة كثير متى عاش المرء طبقاً لقوانين الطبيعة، وكثيرة قليل متى عاش طبقاً لما تقتضيه الحياة الاجتماعية، وليست الشهرة والمجد والجاه كلها سوى حمق وجنون. و كذلك فإن الدين في رأي أبيقور أمراً فردياً لا سيطرة للهيئة الاجتماعية عليه.

والعاقل الحكيم كما يرى أبيقور هو الذي يمتنع عن إشباع غالبية دوافعه والذي يقضي على الخوف في نفسه، فلا يخشى الآلهة لأن الآلهة لا تبالي بهذا الكون ولا تهتم به، ولا يخاف الموت لأن خوفه وهم، على اعتبار أنه ليس بين الإنسان الحي والموت من علاقة ، فالموت لا يوجد ما دام الإنسان حياً، فإذا وجد الموت انعدم الإنسان. ويرى أن الإنسان ليس مدنياً أو اجتماعياً بالطبع كما يرى أرسطو، وإنما كان الإنسان في فجر الإنسانية في صراع مع أقرانه، وكان الصراع مصدر الألم، وعندما نشأت الدولة خفت حدة المنازعات بين الأفراد، وبذلك أزيلت الآلام المقابلة. وعلى هذا فإن الدولة نوع من الاتفاق بين الناس يمكنهم التنصل منه متى وجدوا فيه ما لا يتفق مع مصالحهم .

وقد كان أبيقور يميل إلى النزعة الفردية الشديدة مع إبقائه على علاقة الصداقة دون باقي العلاقات الاجتماعية، ويرى أن الخير الأكمل والغاية الكبرى للإنسان هي اللذة التي هي السعادة، وليست الفضيلة، غير أن الفضيلة على المنهج الذي رسمه في تقسيمه للدوافع المؤدية إلى اللذة هي الوسيلة الفذة إلى اللذة والسعادة، وإلى تجنب الشقاء والألم، ومن الجلي أن آرائه هذه حول المصالح العامة والضرورات الأساسية والمقاصد الكلية التي رسمها، كان لها أثر كبير على نظرية المصالح والمقاصد في الفكر الغربي، وليس من المستبعد أن تكون هي الجذور التي بنى عليها بنزام مقولاته، والمتعمق في آرائه هذه ينظر إلى بعض جوانب الفكر الوضعي المعاصر تبدو جلية واضحة.

قواعد المعرفة عند أبيقور:

١ - راجع - زيدان عبد الباقي - تاريخ التفكير الاجتماعي - مرجع سابق - ص ٨٥.

يعد أبيقور آخر أقطاب فلسفة الذرة في اليونان وقد قسم فلسفته إلى ثلاثة أقسام هي قواعد المعرفة ، وتفسير الطبيعة ، والأخلاق، ويأخذ أبيقور في تفسيره للمعرفة بنظرية حسية مطلقة فيذهب في تفسير معيار الحقيقة بأنه الإحساس، وكل إحساس صادق بالضرورة ولا شك فيه. والصواب والخطأ لا يرجعان إلى الإحساس بل إلى الحكم العقلي الذي يقع على الإحساسات ويضاف إليها، وتكرار الاحساسات في الذاكرة يكون ما سماه أبيقور بالأفكار، والأفكار العامة أو التصورات العقلية التي نستخدمها في تضورات تعتمد على جملة أحساسات سابقة كقولنا إنسان بعد أن يكون قد سبقت لنا رؤبة عدد من أفراد الإنسان .

وقد كان أبيقور يحاول أن يتحقق من صدق الاستدلال العلمي بالرجوع إلى طرق التشبيه والمقارنة، وكان يرى أن العملية المعرفية تنبني على مجموعة الإحساسات التي تتكون في الذهن عن المحسوس، ودرجات التعرف به من خلال الملاحظة التجريبية التي تفرضها الطبيعية والتي تصبح بالضرورة واقعاً للتعلم والتكيف، فمثلاً يفسر أصل اللغة بناء على منظومته المعرفية هذه بأن اللغة لم توضع مرة واحدة بالاتفاق بل أن الطبيعة قد جعلت لكل قوم تجربتهم الخاصة، والمؤثرات الخارجية هي التي دفعتهم إلي إخراج أصوات من حناجرهم بشكل معين يرتبط بالانفعالات والظروف المختلفة فتكونت نتيجة لذلك لغة خاصة بكل قوم.

ونجده أيضاً يعالج موضوع النفس من ذات المنحي، فيرى أنها مادية صغيرة للغاية منتشرة في الجسم كله وهي أشبه بنفس حار وهي علة

ا - أميره حلمي - الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها - مرجع سابق ـ ص ٣٩٦.

الإحساس، ولكنها تنفصل عن الجسم والجزء العاقل منها يكون في الصدر، أما القول بأن النفس لا مادية فهو عنده غير مقبول لأنها لو كانت كذلك لما كان في مقدورها أن تؤثر أو تتأثر بالأشياء المادية '.

وقصارى القول أن هناك دعامتين أساسيتين تستد إليها فلسفة أبيقور وهما النزعة الحسية في المعرفة التي تنتهي إلي نظريته في اللذة، والنزعة المادية في الطبيعة التي تنتهي إلي الخلو من الهموم والوصول إلي حالة ما أسماه الأتراكسيا مما يحقق الرؤية العقلية الصحيحة عن الأشياء، والتي يمكن بلوغها بالقضاء على المخاوف التي تغمر النفس الإنسانية بالقلق الدائم وعلى رأس هذه المخاوف خوف الموت، وتصورات الناس عن الخوف من الآلهة وعقابها المؤدى إلي آلام البشر، وعلى هذا فأنه لا يوجد هناك قدراً ولا قوة تملك للإنسان خيراً أو شراً، فالعالم نفسه وجد من تلاقي ذرات لا نهائية العدد تجوب خلاءً لانهائياً، وعليه أعتقد في حرية إرادة الإنسان المطلقة من أي مصير أو قدر مسبق لا اختيار له فيه، وأنه هو عبر تفاعله مع الطبيعة وضروراتها الصانع لحياته ومعرفته وعلمه.

زينون مؤسس الرواقية:.

كان زينون فينقي الأصل، وقد تأثر في رؤاه الفلسفية بطبيعيات هرقليطس ونظريته في النار وأنها جوهر الوجود الدائم التغير، وقد أخذ أيضاً بفكرة الاحتراق الكوني ثم عودة الدورة الكونية من جديد، وهي فكرة العود الأبدي التي قال بها أنبادوقليس وأعتقد فيها نيتشه في العصر الحديث . وقد ذهب زينون إلي أن الأشياء في الطبيعة ذات شقين: أشياء تتعلق بنا وأشياء لا تتعلق بنا. والشق الأول: يمثل الآراء والميول والرغبات

١ - المرجع نفسه - ص ٣٩٨.

٢ - أميره حلمي - الفلسفة - مرجع سابق ص ٤٠٦.

أي كل ما هو من صنع الإنسان، والشق الثاني هو الأجساد والخيرات والجاه والسلطان، أي كل ما ليس من صنع الإنسان، ومن الضروري توحيد هذين الشقين بعد فصلهما'.

ولما كان الإنسان ضعيفاً لا يستطيع مطابقة الأشياء الخارجية لرغباته وميوله، فهو في نفس الوقت قوى حيث يكون في إمكانه جعل الأشياء المتعلقة به والتي هي من صنعه مطابقة للأشياء الخارجية. وما دامت الأشياء والحوادث طبقاً لذلك لا تقع إلا طبقاً لرغباتنا وإرادتنا وأحكامنا فأن الحياة الاجتماعية كما تقتضي الطبيعة من شأنها أن تهدم الحواجز السياسية ، باعتبارها قانوناً شاملاً للناس جمعياً ، والإنسان الرواقي بناءً عليه يصبح مواطناً عالمياً ، وتشيع بذلك فكرة المواطن العالمي وكانت تلك أول دعوة لفكرة العالمية ، حيث تنادي الرواقية بتقويض دعائم الدولة المتعددة وتنوه بدولة عالمية شاملة هي دولة الإنسانية، حتى يغدو المرء من رعايا دولة من الدول.

وقد أعتبر أرسطو زينون مخترع الجدل، لأنه اهتم ببيان الأضداد والمتناقضات فيما يبدو للناس متسعاً، والواقع إن الجدل عنده كان يتلخص في اختياره للقضية التي يسلم بها الخصم ثم يستنج منها نتيجتين متناقضين. وكانت معارضته الفلسفية موجهة إلي الذين كانوا يقولون بأن الأشياء كثيرة، ومعنى الكثرة هنا قد يفسر على إنها كثرة الموجودات المحسوسة، ولكن الكثرة قد تعنى أيضاً الافتراض العلمي الذي يفسر الجسم المحسوس بأنه مكون من عدة وحدات، ويقول في ذلك إذا سلمنا بوجود

١ - أميره حلمي - الفلسفة - مرجع سابق ص ٤٠٦.

٢ - أميره حلمي - المرجع السابق - ٩٤

الكثرة في الأشياء فإنها ستبدو مشابهة لبعضها ومختلفة عن بعضها في آن واحد. وستبدو كبيرة وصغيرة ساكنة ومتحركة في آن واحد"\.

ويتضح من هذا أنه يرى أن الاعتماد على الإدراك الحسي لا يوصل إلي حقيقة الوجود لأنه سوف ينتهي إلي تناقض، إذ ستبدو الأشياء تارة متشابهة وتارة غير متشابهة، وكان هدفه من بيان هذه المتناقضات هو إثبات أن الكل واحد وأن الوجود لا يمكن أن يتجزأ إلي كثرة من الوحدات كما أنه لا يوجد فراغ أو مكان يمكن التميز بينه وبين ما يحويه.

والمذهب الرواقي يقوم في أساسه على فن العيش المستند على وعي العلاقة مع الكون، والذي هو المدينة العالمية التي يتعايش فيها البشر والآلهة، والتي يرتبط كل واحد فيها بالآخرين ويحكمها القانون الإلهي الوحيد الذي تتغذي منه كل القوانين البشرية أو العقل الكلى الذي يعتبر كل لوجوس فرع منه، وعليه ينبني المفهوم الرواقي للحكمة والحكيم، وحيث لا يجد الإنسان الحكيم فيها مطلقاً حاجة لأن يدفع أو يقتاد، إنه يفهم ويستبق نوايا القدر، والممارسة الحرة لأرادته تقوده للاتحاد مع الإرادة الإلهية، وعليه فانه يعبش وفقاً للطبيعة.

وقد انتسب للرواقية كثير من الفلاسفة ، ويمكن تقسيمهم إلي ثلاثة عصور فلاسفة العصر القديم الذين قدموا الفلسفة الرواقية اليونانية، ثم ظهر في القرنين الثاني والأول قبل الميلاد فلاسفة ادخلوها إلي العالم الروماني وهم الذين قدموا الرواقية الوسطى ، أما ثالث عصور الفلسفة

ا - أميره حلمي - المرجع السابق - ص ٩٤

٢ - جان جاك شوفالبية تاريخ الفكر السياسي - ترجمة محمد عرب ماصيلا - المؤسسة الجامعية للنشر بيروت

الرواقية فهو العصر الروماني وذلك في القرن الأول حتى عام ٥٢٩. وهو الوقت الذي أغلقت فيه المدارس اليونانية .

نظرية المعرفة عند الرواقيين:

أخذ الرواقيون بنظرية حسية في المعرفة، إذ تصوروا الذهن كالصفحة البيضاء، تأتيها الانطباعات الحسية من الخارج فتحدث التصورات أو التمثلات، غير أن العقل والإرادة يسرعان إلي التصور فيحكمان عليه ويسمى حكماً أو تصديقاً فإن كان التصديق مؤيداً للتصور بحيث يصل إلي يقين بمطابقة التصور لموضوعه كان هذا أول مراحل اليقين، والذي يوجد فيما يسمونه بالتصور المحيط، فإذا بلغ اليقين أعلى مراتبه بحيث تنظم المعلومات كلها في نسق واحد مترابط، كانت تلك مرتبة العلم والذي لا يتحقق إلا عند الحكيم .

وقد قال الرواقيون بوجود معان شائعة بين الناس جميعاً أو مبادئ تساعد الإنسان في الحكم وأصلها أيضاً من الاحساسات ولكنها متوارثة لأنها تنشأ مبكراً وبطريقة طبيعية وسابقة على باقي الأفكار. وعلى أساس هذه النظرية في المعرفة أقام الرواقيون منطقاً تجريبياً إذا قيس بمنطق أفلاطون وأرسطو ، بحيث جعلوا نقطة البدء فيه هي الحوادث والوقائع الجزئية والبحث في الروابط بينهما، وليس إقامة علاقة تضمن الماهيات بين بعضها البعض.

ا - أميرة حلمي - الفلسفة اليونانية - مرجع سابق ص ٤٠٦.

٢ -المرجع نفسه - ص ٢١٤.

وقصارى القول أن الفلسفة الرواقية من بعد زينون أصبحت فلسفة الحضارة الهيلينية على أيدي فلاسفتها الرومان سنكا وأبكنيوس وماركوس، وأصبحت جزءً لا يتجزأ من الحضارة الهيلينية التي صهرت المساهمات اليونانية والشرقية، وقامت عليها الإمبراطورية الرومانية، والتي تغذت بالحضارة اليونانية الرومانية، والتي انتشرت في الغرب ومن ثم استوعبت الفكر المسيحي في الثلاثة قرون الأخيرة، قد استوعبت كل جوانب التفكير المعرفي والعلمي وأصبحت رائدته بعد أن مزجت بين الفلسفة اليونانية القديمة والفكر المسيحي وامتدت فترتها ستة قرون كاملة، فأصبحت المرحلة التي تحددت خلالها السمات الأساسية والدائمة منذ ذلك الحين، للحضارة الغربية الحديثة المحديثة المحديثة المحديثة المحديثة الحديثة المحديثة الحديثة الحديثة الحديثة الحديثة الحديثة الحديثة الحديثة المحديثة المحديثة المحديثة الحديثة الحديثة الحديثة الحديثة المحديثة المحدي

ثالثًا:أثر اليهودية والمسيحية في الحركة الفكرية والفلسفية:

تأثر اليهود في العصر الهيلنستى بالحضارة اليونانية وقد تسربت الثقافة اليونانية إلى العقيدة اليهودية، واتخذت مثالاً يحتذي في التفكير، ولما تأسست الإسكندرية أقام بها كثير من اليهود واتخذوا اليونانية لغة لهم، مما أدى إلي ترجمة العهد القديم كتابهم المقدس إلي اللغة اليونانية. وفي القرن الميلادي الأول ظهر في الإسكندرية أشهر فلاسفة اليهود فيلون السكندري الذي تشبع بالفلسفة اليونانية إلي حد أن لقب بأفلاطون اليهود.

فلسفة فيلون السكندري: .

شملت أراء فيلون الفلسفية أربعة قضايا أساسية وهي: آراءه في التأويل المجازى، وآراءه في الإله وصلته بالكون، وأراء حول الكلمة أو اللوغوس، وأخيراً آراءه حول الحكمة الإلهية.

١ - جان جاك شوفالبية - تاريخ الفكر السياسي - مرجع سابق - ص ١١٧.

أ} شاع في عصر فيلون أسلوب التأويل الرمزي المجازي وخاصة في الفلسفة اليونانية، وشاع أيضاً عند الرواقيين وخاصة في تفسيرهم لقصص الميثولوجيا اليونانية وآلهة الدين الشعبي، ولعل فكرة التأويل المجازى التي تفترض أن الحقيقة مختفية وراء رموز وأمثال إنما ترجع إلي الأسرار الاوفية، وقد استعمل فيلون هذه الطريقة لتأويل قصص الثورات فرمز لتاريخ بني إسرائيل في طاعتهم أو عصيانهم الله بالنفس في اقترابها أو ابتعادها عن الله أو بأحوالها التي تتوالى عليها في هذه الظروف، فمن تأويله لسفر التكوين* أن الله أول ما خلق العقل النقي السماوي الذي يحيا بالفضيلة التامة، وشكل على مثال هذا العقل السماوي عقلاً أرضياً يرمز له بشخصية آدم، ثم خلق له مساعداً هو الإحساس متمثلاً في حواء ولكنها تضله وتغويه فيفسد بالشهوة التي يرمز لها بالحية، وعودة الأمل والرجاء إلي النفس بعد ندمها على ما صدر عنها ويرمز لمرحلة الندم بإدريس عليه السلام لينتهي الأمر بالعدالة التي يرمز لها بنوح عليه السلام، ومرحلة السلام لينتهي الأمر بالعدالة التي يرمز لها بنوح عليه السلام، ومرحلة السلام لينتهي الأمر بالعدالة التي يرمز لها بنوح عليه السلام، ومرحلة السلام الينتهي الأمر بالعدالة التي يرمز لها بنوح عليه السلام، ومرحلة السلام الينتهي الأمر بالعدالة التي يرمز لها بنوح عليه السلام، ومرحلة السلام النام المرموز لها بالطوفان'.

وكان يستخدم التأويل في حديثه عن طريق عودة النفس ووسيلتها إلي معرفته، بثلاثة طرق وهي: ألمجاهده والزهد وهو طريق المريدين، ويرمز له بيعقوب، عليه السلام وطريق الدراسة والتعليم ويرمز له بإبراهيم عليه السلام، إما أعلى الطرق وهو طريق الكاملين فيتم بهبة إلهية أو

^{*} يمثل سفر التكوين قصة الخلق في الفكر اليهودي المسيحي، وهو يشكل غالب الأفكار اليهودية والمسيحية، ويغذي فيها الاتجاه والنزوع إلى الوضعي والمادي مما أثر في تفكيرهم حتى في القضايا الروحانية والغيبية. أنظر الكتاب المقدس، كتاب الحياة - العهد القديم - منشورات جمعية الكتاب المقدس العالمية سنة ١٩٩٩م.

١ - أميره حلمي ـ الفلسفة اليونانية ـ مرجع سابق ـ ص ٤٣٠.

بنعمة إلهية وهو طريق إسحاق ، وقد استطاع أن يصل بهذا الأسلوب إلى نظرية فلسفية يشرح بها عقيدته في الوجود.

ب} نظرية فيلون في الله وصلته بالوجود:

يرى فيلون أن " يهوا " إله اليهود ، مفارق للعالم المحسوس وهو إله المتعالى اللامتناهي في صفات الكمال التي لا يمكن أن تعدد أو تحصر في عدد معين لذلك فهو لا يمكن وصفه إلا بالسلب، غير أنه لفرط علوه عن العالم ولعظم الهوة التي تفصله عنه لا يؤثر مباشرة في العالم، بل يؤثر عبر وسائط أو قوى إلهية، وأهمها: الكلمة أو اللوغوس، والحكمة الإلهية. أ/ اللوغوس* أو الكلمة: وتعد نظرية اللوغوس أهم ما في فلسفة فليون، وقد تأثر فيها بمصادر شتى أهمها الفلسفة اليونانية سيما عن هرقليطس والرواقيين. وقد استقى فيلون فكرة اللوغوس من هذه المصادر المختلفة وحاول أن يقربها إلي العقل، ويرى أن صلة اللوغوس بالعالم أن الإله خلق العالم على مثاله، ويصف اللوغرس بكل صفات الكمال، أما عن صلة اللوغوس بالإله فهو واسطته إلى الخلق ورسوله إلى الناس وهو أيضا الذي ينقل إليه تضرعاتهم. فهو أبن الإله ورسوله وهو وسيلته لخلق العالم وقد أثرت هذه النظرية في العقيدة المسيحية وظهرت أثارها في إنجيل يوحنا وهو الإنجيل الرابع والذي يرجح أنه كتب في القرن الثاني وتأثر كاتبه بفلسفة فيلون'.

ب/ إما الوسائط الأخرى التي تصورها فيلون بين الإله والعالم فهي القوى الإلهية قوة الخير التي من خلالها أوجد العالم، وقوة القدرة التي يسيطر بها على العالم، وهي قوة خيرة خلاقة وهي أيضاً قوة حاكمة تنزل العقاب

^{*}اللوغوس عند هرقليطس يعني قانون الأضداد الذي يكسبها توازناً وانسجاماً ووحدة. ١ - أميره حلمي ـ المرجع السابق ـ ص ٤٣٢.

لتحقيق سيادة الإله على خلقه، وهي في جماعها الحكمة التي يتحد الإله بها ينتج عن إتحاده بها العالم وكثيراً ما يرمز لهذه الحكمة الإلهية بأنها أم العالم وقد تتصف بأنها زوج الإله!. وكل هذه الوسائط تتوسط بين النفس الإنسانية والإله، إلي جانب الإله اللا متناهي وجد العالم المتناهي عالم المادة والشر الذي تحاول النفس الخلاص منه أما بالمجاهدة أو بالعلم أو بالنعمة الإلهية لكي تصل إلي الإله وتتحد به، وهذه هي الغاية من الإيمان في العقيدة اليهودية.

المسيحية والحركة الفلسفية والفكرية:

ورثت المسيحية عن اليهودية وعن الفلسفة الطبيعية ذات الاتجاه الرواقي، بعض القضايا الفكرية الأساسية، مثل القانون الطبيعي والحالة الطبيعية أو حالة البراءة الأولي، والمساواة والوحدة الإنسانيتين، والتعارض بين المدينة العالمية والمدن الخاصة، وقد أخذت هذه القضايا ودمجتها في مفهومها الديني، وكانوا يقرنون ولو بطريقة اصطناعية بين الكتاب المقدس والعقل الوثني، وقد أوضحوا بأن القانون الطبيعي ليس إلا انعكاساً لقانون الله أو القانون الأبدي، المعبر عن العقل الإلهي والإرادة الإلهية، أما القانون الزمني أو القانون البشرى فليس فيه من شيء صحيح إلا ما كان متفقاً مع القانون الطبيعي، المتفق في حد ذاته مع القانون الأبدي، .

والتطبيق الكامل للقانون الطبيعي لم يكن ممكناً إلا في حالة البراءة والبساطة الأولى التي كان يعيش فيها الإنسان قبل السقوط، وذلك على

١ - نفس المصدر - ص ٢٣٤.

٢ - جان جاك شوفالبية - تاريخ الفكر السياسي - مرجع سابق ص ١٤٨

هدى ما جاء في قصة سفر التكوين عن الفردوس المفقود، ففي العصر الذهبي أو الحالة الطبيعية لم تكن توجد خطيئة، ولا أحكام، وبعد تقويض النظام الطبيعي نتيجة لفوضى الخطيئة نتجت الأحكام والسلطات، كما أردها الإله، وأضحي من الضرورة أن تطلب الطاعة من المحكومين باسم الإله.

أما المساواة والوحدة الإنسانية، فإن الفكرة اليونانية حول المساواة الطبيعية والوحدة الإنسانية، قد تحولت لفكرة مسيحية تقوم على الانتماء لجسد مجازى واحد، وأن الجميع لا يشكلون إلا واحداً في المسيح، الجميع من يهود ويونانيون من عبيد وأمراء والذين أصبحوا بفضل التعميد لا يكونون إلا جسداً واحد، وأن هذه المساواة الإنسانية الأساسية لم تختفي مع اختفاء الطبيعية والبراءة، وأن العبودية موجودة لكنها لا تمس إلا الجسد على اعتبار أن الخطيئة هي التي تجعل المرء عبداً ، والبراءة هي الحرية، وهذا يقود إلي اعتبار مفهوم الخلاص من الخطيئة طريقاً حتمياً إلي الحرية، والخلاص من الخطيئة تمنحه الكنيسة، وقد كان هذا من القواعد الأساسية التي أنبنت عليها سلطة الكنيسة لاحقاً.

أما التعارض بين المدينة العالمية والمدن الخاصة، فإن هذه الفكرة في أصلها من مقولات الفلسفة الرواقية، وقد أدخلت ضمن الفلسفة المسيحية وفق تأثرها بالفلسفة اليونانية، وربطت بالمفهوم الأخروي وفوق الطبيعي، وإذا كان الرواقيون مواطنون عالميون، فإن المسيحيين يعدون أنفسهم مواطنون سماويون، وأن موطنهم الحقيقي هو المدينة السماوية، إلا أن هذا لا يمنع من أن يعيشوا أيضاً في مدينة أرضية، ومن هنا نبع التفريق بين

ا - المرجع نفسه - ص ١٥١

المدينة السماوية والمدينة الأرضية وخصائص كل، وتطورت هذه الفكرة إلى التعارض بين السلطة الروحية والكنسية باعتبارها ممثلة لمدينة السماء، والسلطة الزمنية ممثلة في الحكام، إلى أن سيطرت الكنيسة على كافة السلطتين وأدى ذلك إلى قيام المنهج اللاهوتي وسيادته في المجتمع وتنظيمه وعلى قواعد التفكير والمعرفة.

وسوف نستعرض قواعد التفكير الفلسفي المسيحي من خلال أفكار كل من القديس أوغسطين الذي يمثل الفلسفة المسيحية في قرونها الأولى والقديس سان توما الأكويني الذي يمثل أوج الفلسفة المسيحية في القرون الوسطى، ومعلوم أن القرون الوسطى بالنسبة للغرب، كانت المرحلة التي اتسمت بالمنظومة الفكرية والمعرفية اللاهوتية، والتي ساد فيها الفكر اللاهوتي القائم على المزاوجة بين الماورائيات والميتافيزيقيا في الفكر اليوناني الوثني، وبين العقيدة المسيحية والتي تعد في جانب من جوانبها من الوحي الإلهي، مما أجمله الغرب بالفكر الديني، ومن خلال عرضنا الفكرية التي شكلت النظام المعرفي اللاهوتي والذي أصبح من بعد أساس الأزمة الفكرية والمعرفية في الفكر الغربي في عصر النهضة والذي أدى إلى إبعاد الدين أياً كان مصدره ونوعه عن المنظومة الفكرية والمعرفية والمعرفية وبناء نظام معرفي لا يعتد بالدين كأحد مصادره المعرفية.

آراء القديس أوغسطين:

عالج أوغسطين موضوعات كثيرة في الفلسفة استقى أصولها من الفلسفة اليونانية، وركز على الأفكار المثالية فيها مثل الأفكار الأفلاطونية

والرواقية، ومن أهم القضايا التي عالجها في فلسفته الدعائم التي تقوم عليها الحياة الاجتماعية، وعلاقة الكنيسة بالسلطة الزمنية، وقواعد المعرفة.

مقولاته في الحياة الاجتماعية:

يرى أوغسطين أن الحياة الاجتماعية قامت في فجر نشأتها على مباديء القانون الطبيعي، وأن المجتمع ليس حشداً من الأفراد كيفما اتفق ولكنه جماعة من الأفراد يشتركون في الأفكار والعواطف ويؤلفون وحدة معنوية تقوم على الرضا والمحبة، ولما كان الله قد أودع في قلوب بعض الأفراد محبة الذات وفي قلوب البعض الآخر محبة الله، أصبحنا أمام مدينتين ترجع إليها سائر المجتمعات الإنسانية وهما: مدينة الأرض، ومدينة السماء '.

والمدينة السماوية في نظر أوغسطين مؤسسها هو الإله*، وتوجد في العالم الأرضي، وتضم أسرة البشر الذين يعيشون في الإيمان، ولقد أعطيت هذه الأسرة منذ البداية الوعد بالخلاص، وهي تستعمل كأجنبية الخيرات الدنيوية التي تستعملها أسرة البشر الذين لا يعيشون مع الإيمان، وخيرات المدينة الأرضية بالنسبة للذين لا يعيشون إلا حياة الإنسان القديم، هي الخيرات التي يتمتعون بها، أما بالنسبة لأولئك الذين يعيشون في هذه المدينة حياة الإنسان الجديد ، المولود من النعمة فإن الخيرات نفسها ليست الا وسائل يستخدمونها ليعودوا بها إلى غايتهم الحقيقية، وهكذا فإن المدينتين تستعملان معا الخيرات الدنيوية، وهذا يعني أنهما متشابكتان وممتزجتان الواحدة بالأخرى في هذه الحياة الدنيا، والمسيحيون يشكلون وممتزجتان الواحدة بالأخرى في هذه الحياة الدنيا، والمسيحيون يشكلون

^{&#}x27; - مصطفى الخشاب - علم الاجتماع ومدارسه - مرجع سابق - ص ٩٨.

^{*} يستخدم الباحث كلمة الإله في المواضع التي لا يليق في نظره استخدام اسم الجلالة " الله تعالى " كما أنه ليس بالضرورة بأي حال أن تترجم لفظه God إلى اسم الجلالة في كل موضع والله أعلم.

بالضرورة جزءاً من الأولى ومن الثانية ، لذا يجب أن يكونوا مواطنين أفضل من الآخرين .

ومن هذه الأفكار حول ما أسماه قسطنطين بمدينة السماء ومدينة الأرض، قامت آراؤه فيما يتعلق بالعلاقات بين الكنيسة والسلطة الزمنية فالكنيسة تمثل مدينة الأرض، ولقد تبنى أوغسطين في هذا الصدد مواقف تتلخص، في المناداة بالتمييز بين السلطة الروحية ممثلة في الكنيسة، والسلطة الزمنية، وباستقلالهما المتبادل وتعاونهم الوثيق في نفس الوقت وبالتفوق المعنوي بسلطة الكنيسة، ولكل سلطة ميدانها، للدولة المصالح المادية والحياة الخارجية والجزاءات الجسدية وللكنيسة المصالح الروحية والحياة الداخلية والعقوبات الروحية، وهذا لا يمنع أن تضع الكنيسة نفسها في موضع أعلى، فقضاؤها يمتد على الكون بدل أن يكون محدوداً بشعب معين، في حين أن الدولة ليست إلا حقيقة متغيرة ومؤقتة.

قواعد المعرفة عند أوغسطين:

تشتمل المعرفة عند أوغسطين على نوعين من المدركات: مدركات مادية، وأخرى معنوية، فأما الأولى فناشئة من انتباه النفس للتغيرات الحادثة في الجسم، وهذه التغيرات جسمية بحتة، يعقبها الإدراك وهو فعل النفس وحدها، إذ ليس انفعال الجسم تأثيراً في النفس، لأن الأدنى لا يؤثر في الأعلى، وهذا مبدأ مطرد عند أوغسطين وأفلوطين، لكن الانفعال نداء من الجسم للنفس وهي حاضرة في الجسم ترقب كل تغيير فيه لتكفل حسن الجسم للنفس وهي حاضرة في الجسم ترقب كل تغيير فيه لتكفل حسن

١ - جان شوقالبيه - مرجع سابق ص ١٥٣.

تدبيره. ووجود النفس لازم من وجود الفكر فما أن يدرك الفكر وجوده حتى يدرك ذاته كقوة حية من حيث أن التفكير حياة بل أرفع مراتب الحياة، ويرى أوغسطين استحالة أن يكون الفكر من فعل الجسم، لأن الأشياء . التي نعرف بها أشياء جوهرية متميزة . هي أشياء متمايزة والجسم جوهر ممتد في الأبعاد الثلاثة، معلوم من خارج بالحس، بينما الفكر معلوم من باطن الفكر نفسه، وغير ممتد كما يتبين من أن تصوراتنا توجد معاً في الحس والعقل ولا تشغل حيزاً!.

أما العالم في تصور أوغسطين ليس صورة الإله كالنفس، لانتفاء الشبه أو المماثلة بين المادة والروح ولكنه أثر الإله تتألف فيه الصفات الإلهية، كالوحدة والحقيقة والخير، ناقصة متفاوتة بسبب نقصه وتفاوت موجداته، وذلك أن كل موجود فهو واحد بماهيته، ولكن هناك فرق بين وحدة الجسم القابل للقسمة بما هو جسم، وبين وحدة النفس التي لا تتقسم بحال، وكل موجود فهو حق من حيث أنه يحقق ماهيته، ومحل الماهيات ذات الإله، فحقيقة الموجودات تقوم في مشابهاتها للحقيقة بالذات.

القديس توما الإكوبني:.

وهو من فلاسفة القرن الثالث عشر وقد وجه مزيد عنايته إلى دراسة اللاهوت والفلسفة وعلاقتهما ببعضهما البعض، ومن أهم مؤلفاته وأكبرها "المجموعة اللاهوتية " وقد قسمها إلى ثلاثة أقسام كبرى، أول قسم فيها يتعلق باللاهوت وهو في تعريف الإله ذاته، ومن حيث هو مبدأ الأشياء ومن حيث هو غايتها، والثاني حركة الخليقة الناطقة إليه، وأخيراً في المسيح الذي هو الطريق إليه، وهو في القسم الأول ينظر في الله الواحد،

^{&#}x27; - يوسف كرم - تاريخ الفلسفة الأوربية في العصر الوسيط - درا القلم بيروت ١٩٧٩م ص ٣٢ ـ ٣٤.

في الإله الثالوث والخلق والمخلوقات، والقسم الثاني خصصه للأخلاق، وتناول في القسم الثالث العقائد.

آراء توما الإكويني في الاجتماع الإنساني:.

ذهب توما الإكويني إلى ضرورة الوجود الإنساني معتمداً في ذلك على نظريات أرسطو، فاعتبر الاجتماع الإنساني من حيث هو شيء طبيعي تنزع إليه الجماعات من الكائنات الحية، فهناك اجتماعات حيوانية وأخرى إنسانية، غير أن الاجتماع الحيواني يصدر عن الغريزة، بينما يصدر الاجتماع البشري عن الطبيعة العاقلة والإرادة الإنسانية. تعمل على تنظيم واستمرار الاجتماع الإنساني.

والمجتمع هو تجمع من أجل العيش الأفضل، ومن أجل جعل أعضاؤه قادرين على العيش بصورة مشتركة مادياً ومعنوياً بأفضل شكل ممكن، والقديس توما يرى أن للفرد غايتين: الأولى زمنية، طبيعية والثانية روحية فوق طبيعية،إنه إذن بحاجة لسلطتين: الدولة والكنيسة اللتان تحكمان نفس المجتمع البشري، والغاية الروحية فوق الطبيعة وتقابلها الكنيسة والتي تتمتع بالسمو إذ أنها تعد الغاية الأخيرة الوحيدة، وهي نفسها أي الكنيسة . سلطة أعلى، وهذا يحدد العلاقة بين السلطة الزمنية والروحية عند توما، الذي يحاول أن يوازن بينهما دون التضحية بأحدهما على حساب الآخر، غير أنه لم يحصر التدخل الشرعي للبابا في السلطة الزمنية في دائرة بسبب الخطيئة، ولكنه خص رئيس الكنيسة بعبء الغاية النهائية أو الأخيرة، واعترف له بسبب سلطته الروحية العليا بسلطة زمنية على

١ - مصطفى الخشاب - التفكير الاجتماعي - مرجع سابق - ص ١٠١.

الأفراد، وهذه السلطة تمتد لكل نشاطات هؤلاء المتعلقة بهذه الغاية النهائية، بطريقة أو بأخرى وبأي مقدار، وهذا هو مبدأ توما القائم على خضوع الوسائل للغاية خضوعاً تسلسلياً أي خضوع الأمراء للكهان، وأن للبابا وحده أن يقرر ما يجب أن يقوله أولاً، وما يجب أن يفعله أم لا، وذلك تبعاً لمهمته فوق الطبيعية. ومتى وكيف والى أي حد يمكن أن يكون هناك تدخل في شئون السلطة الزمنية'.

ويرى توما أن الجماعة الأوسع هي الكون، والذي يعتبر الإله أميراً له، فإن أول القوانين من حيث المقام وأكثرها شمولاً هو القانون الأبدي، أمر العقل الإلهي، ولأن العقل الإلهي لا يتصور شيئاً في الزمان، ولأن مفهومه أبدي فأنه يجب القول بأن هذا القانون هو أبدي، وبما أنه ينظم وبقيس كل ما هو خاضع للعناية الإلهية، فإن من البديهي أن تشارك كل الكائنات بطريقة ما في هذا القانون المطبوع فيها، والذي يجعلها تميل لأعمالها الخاصة ولغاياتها، ولكن الإنسان باعتباره مخلوقاً عاقلاً، يشارك فيه بشكل أكثر تميزاً وبنوع من الإشعاع، وهذه المشاركة في القانون الأبدي من قبل مخلوق مزود بالعقل هي القانون الطبيعي، ويتفرع عن القانون الطبيعي القانون البشري، والذي يكون في كل بلد، فالقانون البشري يعرف كل جربمة وبحدد عقوبتها بدقة، في حين أن القانون الطبيعي يحرمها فقط من قد كان القديس توما مقتنعاً بعمق التقاليد الوسيطة الخاصة بسمو القانون، وأن هناك اندماج بين القانون الطبيعي والقانون الوضعي البشري،

^{ً -} جان شوفاليه ـ تاريخ الفكر السياسي ـ مرجع سابق ـ ص ١٨٨ ٢ ـ راجع زيدان عبد الباقي ـ التفكير الاجتماعي ـ ص ٩٣ ـ وجان شوفاليه ـ المرجع السابق ص ١٩١.

على اعتبار أن القانون الطبيعي قد شارك فيه البشر، ويشكل منظومة عالمية هي عبارة عن انعكاس حقيقي للنظام الكلي.

آراء توما الإكويني في العلم والمعرفة:

عالج القديس توما قضية العلم والمعرفة من خلال معالجته لقضايا أساسية تعد أس رؤيته الفلسفية اللاهوتية وهي وجود الله ودلالات وجوده، وماهيته، والخلق والوجود، وماهية النفس الإنسانية.

وفي القضية الأولى تتاول الدلائل على وجود الله وقد حصرها القديس توما في خمسة أدلة، وتشكل عنده المعلومات أو دلائل الإمكان في العالم.

والدليل الأول والأوضح من جهة الحركة، وهو يرى أنه ليس يمكن أن يكون شيء واحد بعينه محركاً لنفسه لأنه لا يمكن لشيء واحد بعينه أن يكون بالفعل والقوة باعتبار واحد، فكل متحرك فهو متحرك من آخر، ولا يجوز التسلسل إلى غير نهاية، فلا بد من الانتهاء إلى محرك أو غير متحرك.

والدليل الثاني، من جهة جوهر الوجود المتحرك، من حيث أنه مفتقر إلى علة فاعلية، إذ لا يمكن أن يكون الشيء الذي يخرج إلى الوجود علة فاعلية لنفسه.

والدليل الثالث، من جهة الممكن والواجب في الموجودات، ويرى توما أن القوة والفعل تحتم إثبات الفعل الواجب لتفسير الممكن الذي بالقوة.

والدليل الرابع، من جهة تفاوت الموجودات في الصفات العامة، أي الأمور المعنوية الروحانية التي تقبل الإطلاق إلى اللا نهاية على ما ينبغي للموجود الأول.

والدليل الخامس من جهة نظام الطبيعة، وله وجهان عند توما، الوجه الأول أن الموجودات العاقلة من المعرفة تفعل لغاية، وهذا ظاهر من أنها تفعل دائماً أو في الأكثر على نهج واحد وبحيث تحقق الأحسن، مما يدل على أنها لا تبلغ الغاية اتفاقاً بل قصداً، وما يخلو من المعرفة لا يتجه إلى غاية ما لم يوجه إليها من موجود عارف، فإذن يوجد موجود عاقل يوجه الأشياء الطبيعية كلاً إلى غايته، أما الوجه الآخر فهو أن جميع الكائنات منظمة فيما بينها لانتفاع بعضها ببعض، والمتباينات لا تتفق في نظام واحد ما لم تكن منظمة من واحد! ويضع القديس توما الله علة فاعلية موجهة إلى غاية، انطلاقاً من نظريته في القوة والفعل التي هي دائماً عماد فكره ونقطة المركز من مذهبه.

وقد تميز القديس توما عمن تقدموه من المفكرين المسيحيين أمثال القديس أوغسطين، في أنه عرف العلم من خلال التحليلات الثنائية في مذهبه القائم على فكرة القوة والفعل، وذهب إلى أن الإيمان ليس علماً لمياً، وأنه يعتمد على العلم الإنّي في أسبابه أو علامات صدقه، وأن المعرفة الإنسانية تبدأ من المنظور وترقى بالعقل إلى غير المنظور، ولا يصح عنده اعتبار المعرفة الإيمانية شيئاً أول، ولكنها فائقة للطبيعة ومن ثم زائدة على الطبيعة، وقاصرة على زمان معين وأناس مخصوصين. ويذهب

^{ً -} راجع كل من يوسف كرم ـ تاريخ الفلسفة الأوربية ـ مرجع سابق ـ ص ١٣٧ ـ ١٧٧، جان شوفاليه ـ تاريخ الفكر السياسي ـ مرجع سابق ـ ص ١٨٧ ـ ١٩٠.

توما إلى أن النفس الإنسانية تدرك الماهيات بقوة خاصة هي العقل، ولها فعل تستقل به دون الجسم، مما يدل على أن العقل الروحي، وأن النفس روحية إذ ليس يفعل بذاته إلا ما يقوم بذاته، وعلى خلاف ذلك النفس الحاسة والنفس النامية، فإن جميع أفعالهما تحدث في الجسم وبالجسم، فالقول والإرادة محلهما النفس، ومنها ما يزاول بآلة جسمية وهي أفعال النفس الحاسة والنامية، وجميع القوى النفسية صادرة عن ماهية النفس، والحق المطابق لماهية النفس والإنسان أن الاتصال وثيق بين العقل والحس، وأن العقل الإنساني وإن كان داخلاً في جنس العقل بالإطلاق، إلا أنه عقل معادل لماهية الإنسان يستفيد المعقولات من المحسوسات، فمن حيث هو عقل إنساني فله موضوع خاص معادل له هو ماهية الشيء المحسوس، ولا بد من وجود قوة في النفس تجرد الماهية من علائقها المادية الممثلة في الصورة الخيالية الحاصلة عن الإحساس، فتجعلها معقولة بالفعل، وقوة أخرى تتعقلها، القوة الأولى تسمى عند توما عقلاً فعالاً. والأخرى عقلاً منفعلاً.

وعليه فالعقل الإنساني يدرك الوجود في كل ما يدرك، لأن كل مدرك بالفعل هو موجود بالفعل وجوداً عينياً أو ذهنياً، وأن ما يظهر للوجود فلا بد من علة لوجوده، وهذه تشكل المباديء الأولى للوجود والمعرفة عند توما والتي يدركها العقل عندما يجرد حدودها من التجربة، فيعتمد عليها العقل لتفهم الوجود وإقامة العلم بإطلاقه سواء كان علماً طبيعياً أو ما بعد طبيعي.

١ - راجع يوسف كرم - تاريخ الفلسفة الأوربية - مرجع سابق - الصفحات ١٧٧ - ١٩١

رابعا : الأزمة الفكرية في القرون الوسطى :

اصطلح علماء التاريخ على أن يطلقوا على المدى التاريخي الذي عقب انقراض الإمبراطورية الرومانية وسبق عصر النهضة، أي من القرن السادس إلى القرن الثالث عشر، اسم القرون الوسطى أو القرون المظلمة بالنسبة لأوربا، وذلك مرده إلى النظام السياسي الذي ساد في تلك الفترة، وتداعياته على النظام المعرفي والفكري الذي كان قائماً، وقد حاكم علماء وفلاسفة عصر ما بعد النهضة، العصور الوسطى ونظامها المعرفي والسياسي، بناء على الغلو في تقديس سلطة الكنيسة والذي أنبنى على أن السلطة الدنيوية ليس لها إلا مصدر واحد هو الكنيسة وأن الأكليروس هو الذي يقيمها بناء على أمر من الإله ويعطيها بذلك جسمها ويكرسها وبضفى عليها الشرعية.

ويعتبر البابا نائباً للمسيح يتولى مثل موكله الكلي كامل السلطة من أجل ربط وحل ليس فقط أي شخص كان، وإنما أي شيء كان وإنه ليس هناك شيء يمكنه أن يعد من هذا الكمال، وأن سلطة الحكومة الزمنية لا يمكن أن تمارس خارج الكنيسة، لأنه ليس هناك من سلطة أسسها الإله خارجها، فقد أسس يسوع الإنسان الحقيقي والإله الحقيقي والملك الحقيقي والكاهن الحقيقي، لمصلحة الكرسي البابوي حكماً فردياً، وأن نائب المسيح له مقاليد الإمبراطورية الأرضية والسماوية معاً!.

وقد كانت السلطة الزمنية مدة ثلاثة قرون تتأرجح بين أمراء وملوك متفرقين بعضهم عن بعض، ولكن ظل البابا قابضاً على السلطة الروحية والتي كانت أعلى شأناً من السلطة الزمنية، وكان النظام القائم إقطاعياً مما

١ - جان شوفاليه ـ تاريخ التفكير السياسي ـ ص ١٧٦.

جعل المجتمع ينقسم إلى سادة وعبيد، وكان تسلط الحكام والأعيان مدعوم من السلطة الدينية، وظهرت في هذا العصر نظرية الحق الإلهي في السلطة، وتعدتها إلى التفكير والعلم. إذ أن التوفيق بين الفلسفة والدين كان الشغل الشاغل لفلاسفة العصور الوسطى، ولذلك قام كثير من فلاسفة المسيحية بمهمة الدفاع عن عقيدتهم والبرهنة على صحتها، وجعلوا ذلك من أقدس مهام الفلسفة وأجلها، والفلسفة عندهم خادمة لللاهوت، غير أن عقيدتهم نفسها قد اختاطت بعقائد اليونانيين الوثنية عند تشربهم لفلسفة اليونان والتي كانت المرجعية الفلسفية لهم. مع دمجها بما اختطوه في العهد القديم، وكان نتاج هذا علم اللاهوت، والفلسفة اللاهوتية التي أضحت المرجعية العليا والتي أنبنت عليها قواعد النظام المعرفي والسياسي في ذلك العصر.

وعليه أصبحت الكنيسة تحارب كل تفكير علمي يخرج عن دائرة مرجعيتها المعرفية، حتى أفكار القديس روجر بيكون في أوائل القرن الحادي عشر الذي لم يستسغ عقله النظريات الغيبية المطلقة فحمل عليها، لاقى اضطهاداً من الكنيسة، والجدير بالذكر أن روجر بيكون كان أول من فتح باب الجدلية في الفكر الغربي، وأول من أظهر مسمى العلم التجريبي، ووضع قواعد للمنهج العلمي، حصر فيه وسائل المعرفة في ثلاثة هي النقل والاستدلال والتجربة، وذهب إلى أن التجربة لها وظيفتان هما تحقيق النتائج التي تصل إليها العلوم بالاستدلال، واستكشاف حقائق جديدة. وذليك وصم هذه الحقبة . حقبة العصور الوسطى . بأنها أدت إلى أن تكون الثقافة والمعرفة والعلم . في أدنى دركاتها، وذلك لأن من شأن التقدم الثقافي

والعلمي إضعاف نفوذ السلطة الروحية القائمة على المباديء اللاهوتية والتي لا يقبل أصحابها فيها بحثاً وجدلاً، إنما يفسرونها للناس حسب رغباتهم وغاياتهم، ولهذا كانت السلطة الكنسية في ذلك الحين تحارب الفلسفة والعلوم اليونانية المبنية على العقل وتحرمها، خصوصاً آراء أرسطو المبنية على العقل وعلى رؤيته للوجود وإن كانوا قد أخذوا من آرائه الفلسفية الكثير وقد ذهبت الكنيسة إلى أكثر من تحريم التفكير العلمي، فمنعت نشر الكتاب المقدس لكي لا تقرأه العامة، وتفهم من آياته ما لا ينطبق على مسلك بعض رجال الكنيسة، وعندما أقدم إيراسموس على نشر الكتاب المقدس كان هدفاً للاضطهاد والتكفير.

ولعل أكثر قرن أظهر الأزمة الفكرية بالنسبة لفلاسفة عصر النهضة هو القرن الرابع عشر، وهو القرن الذي استعادت فيه الكنيسة نفوذها، وذلك مرده إلى أن القرن الثالث عشر كان حافلاً ببعض اليقظات الفكرية والتحررية وبالمغامرات، حيث بدأت فيه الرحلات الكشفية وكانت أولها رحلات الرحالة الفينيقي ماركوبولو، وكذلك آراء الفيلسوف روجربيكون ودانتي، حتى السياسة لم تخل من انتفاضة في هذا القرن، فقد أصيب النظام الإقطاعي بهزة زعزعت أركانه عندما ثار الشعب في إنجلترا على نظام الحكم، فأجبر الملك يوحنا في ١٢١٥ على توقيع الوثيقة العظمى، والتي تعترف بحقوق المواطنين الم

وحينما استعادت الكنيسة نفوذها في القرن الرابع عشر عادت بقوة أكبر، وأنشأت ما سمي بمحاكم التفتيش، وأصبحت رقيبة على السلطة الزمنية على التفكير العلمي، وسمى كل تفكير يخرج عن دائرة

^{&#}x27; - راجع يوسف كرم ـ تاريخ الفلسفة الأوربية ـ مرجع سابق ـ ص ١٥٤ ـ ١٥٧

منظومتهم المعرفية بالهرطقة، وكان رجال الكنيسة هم من يحكمون بأن هذا علم وهذا هرطقة، وكان هذا عقب انتصار الأكليروس، والذي عمق سلطة الإقطاع على المجتمع الأوربي، وتحكمت الكنيسة في الحياة الاجتماعية في كل جوانبها، حتى الحياة الأخرى، تحكمت فيها، وظهر مفهوم صكوك الغفران، والذي كان يمنح من رجال الكنيسة لقاء محو الخطيئة، وكسب مرضاة رجال الدين والإله، وتعمقت نظرية الحق الإلهي للكهان والأمراء سواء في المجال السياسي أو الاجتماعي أو المعرفي.

ومن ثم كان القرنين الخامس عشر والسادس عشر هما الفترة التي مهدت النهضة في أوربا، حيث شهد القرن الخامس عشر الرحلات الكبرى بقية اكتشاف أراضي جديدة واستثمار. ما يمكن استثماره من خيراتها، غير أن أبرز مظاهر النهضة بدت في القرن السادس عشر والذي سمي عصر الإصلاح، بناءً على الثورة الإصلاحية التي قادها مارتن لوثر، وكالفن.

وقد كتب مارتن لوثر إعلاناً يتضمن خمساً وتسعين أطروحة من صكوك الغفران، ودعا إلى مناقشتها شفهياً تحت رئاسة البابا، وقد نصت إحدى الأطروحات على أن الكنز الحقيقي للكنيسة هو الإنجيل المقدس، وهاجم فيه أعمال الكنيسة من بيع الأرواح وأراضي الجنة، وكان من الطبيعي أن يكون هذا البيان موضوعاً للأخذ والرد والنقاش بين الناس، وأن يغضب السلطات الروحية والزمنية على صاحبه، وقد لجأ لوثر إلى ألمانيا واستجار بها من الكنيسة، وأصبح قائد الجبهة المعارضة للكنيسة والتي سميت بالبروتستانت، وترجم الكتاب المقدس من اللاتينية إلى اللغات

الحية، فتلقف الناس كتبه وانضم إليه كل الناقمين على أعمال السلطة البابوية فضلاً عن الذين انضموا إليه اقتناعاً بصواب تعاليمه'.

وظهر أيضاً جان كالفن في فرنسا، وقد كان متأثراً بالبروتستانتية ونشر كتابه مؤسسة الدين المسيحي، وكتابه عن الأوامر الكنسية، وقد ذكر أن هناك نظاماً مزدوجاً في الإنسان: النظام الروحي الذي يهتم بالأخلاق الخارجية وبالواجبات الإنسانية والمدنية التي يجب على الناس أن يحافظوا عليها فيما بينهم، وأن على النظام الزمني أن يهتم بتوفير الإنصاف والعدالة المدنية، علاوة على اهتمامه بالخدمة الخارجية للإله، وبالمذهب النقي والدين ضد عبادة الأوثان التي وضعتها الكاثوليكية ألى .

ولم يبق الخلاف بين البروتستانت والكاثوليك خلافاً دينياً وحسب، بل تعداه إلى النواحي الاجتماعية والسياسية والثقافية، فالكاثوليكية حسبما أسلفنا كانت أكثر من دين ومذهب، إنها نظام كلي تفرضه سلطة عليا تستمد مبادئها من تعاليم اللاهوتية وتقوم على مبدأ الطاعة التامة للبابا ومن ينصبه من الأمراء، وأنها كانت عبر نظامها تريد أن يخضع الإنسان لشرائعها في حياته الزمنية والمدنية والروحية، ويعتبر كل خروج على تعاليم الكنيسة هرطقة وزندقة، خرج عليها هؤلاء بالمقاومة وعدوها مذهباً رجعياً يقف في وجه إنسانية الإنسان، وفي وجه التطور العلمي، وقد كانت الحركة البروتستانتية دعامة كبرى للنهضة الفكرية في أوربا في القرن السادس عشر، كما كانت ذات أثر كبير في تطور الحضارة الأوربية.

١ - جان شوفاليه - المرجع السابق - ص ٢٥٦ - ٢٦٠.

٢ - المرجع نفسه - ص ٢٦٤.

وقصارى القول أن التفكير المعرفى في العصور الوسطى كان يعرف باسم الفلسفة المدرسية، وقد بدأ عند القديس أوغسطين مؤسس الأفلاطونية المسيحية، ثم تلاه القديس إنسلم في عصر شارلمان، والذي نبغ فيه لاهوتيون وجدليون، وكانت بضاعة الجدليين تتحصر في بعض الآراء الأفلاطونية، وكتب المقولات والتحليلات الأولى لأرسطو، وقد أدى هذا إلى أثران هامان في ذلك العهد، فقد أدى من ناحية إلى إثارة مسألة الكليات ونصيبها من الحقيقة في الخارج وكان هذا عبارة عن إثارة مسألة المعرفة، وأدى من ناحية أخرى إلى محاولة تطبيق قواعد المنطق في معالجة المسائل اللاهوتية، وكان هذا بداية البحث في العلاقة بين العقل والإيمان، ومن أهم الظواهر في القرن الثاني عشر، هي اتصال الغرب بالشرق ونقل الكتب العربية إلى اللاتينية، بما حوت من كتب فلسفية وعلمية، مما حقق طفرة فكربة في القرن الثالث عشر والذي كان من كبار مفكريه وفلاسفته القديس توما الإكويني، وصولاً إلى مرحلة الإصلاح الديني والتي بشرت بظهور النهضة الأوربية وظهور فلاسفة التنوير، وهذه كانت أهم التطورات الفكرية والاجتماعية والسياسية، والتي شكلت نظام العصور الوسطى المعرفي والحضاري، والتي أدت فيما بعد إلى الصراع بين العلم والدين في المجتمع الغربي.

خامسا :الأصول المعرفية لفلسفة التنوبر:

حفل القرنين السادس عشر والسابع عشر، أي قرن التنوير وقرن النهضة، بكثير من الإصلاحات الدينية والسياسية والفلسفية كما سبق في العصور المتوسطة، حيث انحسرت الدول المترامية الأطراف، وتقلص

سلطان الكنيسة اللاهوتي، وبرزت عدة مذاهب فكرية في شتى المجالات تنادي بالانعتاق من النظام المعرفي اللاهوتي والنظام السياسي القائم على أركانه، فبرزت الفلسفات التعاقدية عند كل من هوبز وجون لوك وجان جاك روسو، ونظريات السياسة عند ميكافيلي، وقواعد المنهج التجريبي عند فرانسيس بيكون صاحب الأورجانون الجديد ولقد تميز هذا العهد بمجموعة من الأحداث المتنافرة والتي أدت إلى حدوث نهضة الفكر الغربي.

وقد شهد عصر النهضة عودة للعهود القديمة وتجاهل واحتقار للقرون الوسطى. وكان ذلك نتاج الإصلاح الديني الذي شن هجوم حاسم على البابوية على نحو ما ذكر سابقاً، والتي لم يخرج منها العالم المسيحي إلا وهو منقسم إلى قسمين، والحروب الأهلية والسياسية الدينية التي اجتاحت فرنسا خلال النصف الثاني من القرن السادس عشر، وإنجلترا خلال النصف الأول من القرن السابع عشر، وهذه الأزمات الكبيرة والأحداث ذات النتائج العديدة، والظروف المهيمنة، لم يكن بالإمكان إلا أن تترك آثاراً عميقة على تطور الفكر السياسي والاجتماعي والمعرفي، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

وقد هيمن ميكافيلي على بدايات عصر النهضة وعلى المدى البعيد على كل العصر الحديث والمعاصر، وذلك بفضل الوضوح القاطع الذي فصل فيه بين السياسة والأخلاق ومن ثم الدين، ولم يتردد من أن يخضع السلطة الروحية للسلطة الزمنية. ويذهب إلى أن الدين إن كانت له وظيفة في المجتمع، فهو أن يكون خادماً للسياسة، تستخدمه كأداة تأديبية لا يمكن للسياسة العامة الاستغناء عنها، وعلى الحكام أن يحافظوا على أسس الدين القومي باعتباره ضماناً للاتحاد، ولا يهم ما إذا كان الحكام شخصياً يؤمنون

به أم لا، فالمسألة ليست مسألة حقيقة أم بهتان، إنما مسألة حكمة سياسية ومعرفة بالطبيعة البشرية، وإن على الحكام أن يعرفوا كيف يستعملون بطريقة مناسبة الكهان والمعجزات والعرافين، وكان ميكافيلي ميالاً إلى الأديان الوثنية منها إلى المسيحية، ويرى أنها أفضل من المسيحية، إذ أنه كان مغرماً بالحرية والقوة في العصور القديمة والتي كان يرى أنها ثمرة تربية الأديان الوثنية'.

ولئن كانت الفلسفة في العصور القديمة هي البحث في طبائع الأشياء وحقائق الموجودات، والرغبة في معرفة العلل البعيدة والمباديء الأولى، ومعنية بالبحث في الوجود بما هو موجود، وكانت الفلسفة في العصور الوسطى قد أضافت إلى ذلك تمركزها حول اللاهوت وبحوث العقيدة الثالوثية، فإن الفلسفة في القرن السابع عشر برز فيها النزوع نحو الاتجاه العقلي أو النزعة العقلية والذي أسسه رينيه ديكارت، والاتجاه التجريبي والذي نشأ على يد فرانسيس بيكون.

وقد أراد ديكارت باتجاهه هذا أن يرد المعرفة الإنسانية ومعايير صدقها إلى العقل الإنساني، والرياضة عند ديكارت هي العلم اليقيني بالمعنى العميق والدقيق لها، والرياضة عنده هي المثل الأعلى لكل العلوم من حيث مناهجها، ومن ثم طالب ديكارت وأصحاب النزعة العقلية باستخدام المناهج الرياضية في دراساتهم للمشاكل الفلسفية، كما طالب بالتخلص نهائياً من سلطة الكنيسة وأن يستبدل بها سلطة العقل، والذي هو القاسم المشترك بين الناس جميعاً، وأن تفحص الآراء الفلسفية بالعقل وحده

۱ - راجع جان شوفاليه - مرجع سابق ص ۲٤٢.

يكون هو الفيصل في الحكم على صحة هذه الآراء. وعليه فقد اتجه ديكارت إلى أن يقيم الفلسفة الحديثة على نمط العلم الرياضي، الذي يستخدم المنهج الاستنباطي في إقامة براهينه وفي استخلاص نظرياته، حتى يتحقق للفلسفة ما تحقق للرياضة من دقة ويقين. ويقوم المنهج الرياضي الديكارتي على دعامتين أساسيتين هما: الحدس، والاستنباط. والحدس عنده هو الإدراك الذي لا يقبل الشك عن طريق العقل اليقظ الواعي، وهذا الإدراك سبيله نور العقل وحده، أما الاستنباط فهو تلك الحركة الذهنية المتصلة التي تدرك إدراكاً حدسياً كل حد من حدود الاستنباط، بمعنى أن تستنج بها شيئاً مجهولاً من شيء معلوم '.

هذا وقد تفجرت النزعة التجريبية في القرن السابع عشر، والذي لم بدأت منه وبه الفلسفة الحديثة، على يد الفيلسوف فرنسيس بيكون، والذي لم يدخر وسعاً في مهاجمة الفلسفة التقليدية والحط من شأنها وتحميلها أوزار الجمود العلمي والقحط العقلي واتجه إلى أهمية التجربة والملاحظة في بناء العلم، وعول على الحس والواقع كمصادر للعلم والمعرفة، ووضع المنهج الاستقرائي التجريبي وضمنه في كتابه الأرجانون الجديد أي المنطق الجديد والآلة الجديدة، وقد بنى قواعد منهجه على دعامتين، الأولى هي تخليص العقل الإنساني من الأوهام، مثل أوهام القبيلة والتي تمثل السلبية العقلية المتأصلة في الطبيعة البشرية كالميل إلى التعميم، وأوهام الآراء الشخصية المسبقة المميزة للباحث الفرد، أما الدعامة الأخرى فتتمثل في القواعد الإجرائية التي ينبغي مراعاتها في البحث العلمي الأصيل، وكان يرى بيكون أن المعرفة قوة، وكانت القاعدة الشاملة لفلسفته قاعدة علمية تهدف إلى

١ - محمد عبد الله شرقاوي - مدخل نقدي لدراسة الفلسفة ـ دار الجيل بيروت سنة ١٩٩٠ ص ١٣٥ ـ ١٤٢.

تزويد الجنس البشري بالسيطرة على قوى الطبيعة بواسطة الاكتشافات والابتكارات العلمية أ. وهذه خاصية بارزة للفلسفة الغربية الحديثة ولها دوافعها الكامنة في هذه الفلسفة حتى الآن، حيث أن منهج بيكون الجديد أحدث ثورة هائلة جداً وانقلاباً في موازين الفكر والعلم والفلسفة في الغرب، وكان إلى جانب ديكارت من كبار الرواد للفلسفة الحديثة في الغرب.

وعموماً فقد كان القرن السابع عشر بأكمله بمثابة نقاش وجدال بين التجريبيين والرياضيين، فقد وضع ديكارت أسس المنهج العقلي وأعطى الاستنباط الرياضي فيه المكان الأسمى والمنزل الأسمى على حساب الحس والملاحظة والتجربة والواقع الموضوعي، ووضع بيكون أسس المنهج التجريبي وأعطى التجربية الحسية والاستقراء مكانة سامية على حساب الاستنباط الرياضي والتأمل العقلي، وكلتا النزعتين قد خلعت عن نفسها تماماً سلطة الكنيسة وأسلمتا القيادة تماماً للعقل أو الحس، بعيداً عن الدين، إذ أن الكنيسة قد غرست كراهة العلماء للدين الكنسي الذي ساد العصور الوسطى، بدفع رد الفعل ضد الإشكالات المعرفية التي أثارتها، كما أن المنجزات العلمية التي تحققت على أيدي هؤلاء العلماء، ملأتهم غروراً واعتداداً بالنفس وشعوراً بالاستغناء عن الكنيسة بل عن الدين وكل ما يمثله. وقد ظل الجدال بين الاتجاه العقلي والاتجاه التجربي إلى أن جاءت النيوتنية وبرهنت على أن المزج بين التجربة والرياضيات أو بين الحس والعقل هو أفضل السبل، والمزج بينهما يشكل الأساس الذي يقوم عليه النظام المعرفي.

١ - محمد عبد الله شرقاوي - المرجع السابق نفسه - ص ١٤٣ - ١٤٧.

سادسا: الأصول الفلسفية والمعرفية لمناهج البحث في علم الاجتماع الحديث:

تميز العصر الحديث بعد إنقضاء عصر التنوير ، بإضمحلال سلطة الكنيسة وضعف التدين، وإتسم بالإتجاه القوي نحو المادية، وسيطرة النزعة الفردية على وجهة الفلسفة والفكر، وظهور حركة الإصلاح الديني البروتستانتي ضد الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، ونهوض العلم الطبيعي والتجريبي وتحقيقه منجزات هائلة، أثمرت في منفعة الإنسان في حياته اليومية المادية والملاحظ أن هذا العصر يعج بالتيارات والمذاهب والإتجاهات الفلسفية المتصارعة المتناقضة، مما قدم وفرة في وجهات النظر والأفكار بشأن الفلسفة وطبيعتها ومنهجها المنهجها العصر المنهجها النظر والأفكار بشأن الفلسفة وطبيعتها ومنهجها المنهجها المنهد والمنهجها المنهجها المنهجال المنهجها المنهجها المنهجها المنهجها المنهجها المنهجها المنهجال المنهجال المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهداد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجاد المنهجا

وتحول الفلاسفة والمفكرون في العصر الحديث عن منهج الفلسفة التأملي واللاهوتي ومنطقها الذهني التجريدي الذي لا يأبه بالنتائج العملية التطبيقية إلى المنهج الاستقرائي التجريبي الذي ظهر على يد الفيلسوف فرانسيس بيكون، وحذت علوم كثيرة حذو العلم التجريبي الطبيعي، ونفضت يدها من الفلسفة التأملية، وتمردت عليها. وقد تطلع فلاسفة العصر الحديث إلى إنشاء فلسفة جديدة، أقامها أصحاب الإتجاه العقلي على العقل، وأقامها أصحاب الإتجاه التجريبي على الملاحظة والتجربة، وبعد أن كانت الفلسفة القديمة متجهة إلى الوجود، إتجهت الفلسفة الحديثة إلى المعرفة، فاهتمت بالبحث في المعرفة، ودراسة طبيعتها للوقوف على حقيقة العلاقة التي تربط بين الإدراك، والأشياء المدركة، وأدى ذلك إلى جدل عنيف بين أنصار المثالية وأنصار الواقعية المادية.

^{&#}x27; - رونالد سترومبرج - تاريخ الفكر الأوربي الحديث - ترجمة أحمد الشايب - سنة ١٩٨٥، ص ٥..

وقد دار بحث معرفي (أبستمولوجي) عميق حول أدوات المعرفة ومصادرها، واشتد الجدل بين المذاهب الفلسفية حول هذه المصادر المعرفية وأدواتها، وبلغ حد الشك في إمكانية المعرفة الصحيحة أصلاً، ودار خلاف بين أنصار مذهب اليقين والقطع وأنصار مذهب الشك، وبعد أن كانت الفلسفة القديمة تهتم بالوجود، وتنظر إلى المعرفة من خلاله، اهتمت الفلسفة الحديثة بالمعرفة ونظرت إلى الوجود من خلالها، وبرزت إتجاهات فلسفية تعالج قضية المعرفة والعلوم والوجود الإنساني، ومن هذه الإتجاهات الفلسفية الوضعية عند أوجست كونت، والفلسفة الوضعية المنطقية أو التجريبية المنطقية، والفلسفة العملية النفعية البرجماتية، والفلسفة الوجودية، والأتجاهات الفلسفية الاشتراكية الماركسية، وكان لهذه التيارات والمذاهب الفكرية الفلسفية أثر كبير على منهجية علم الاجتماع الوضعي وأطره النظرية سواء بطريق مباشر كما في فلسفة كونت الذي هو رائد هذا العلم في منظور الغرب، أو بتأثير غير مباشر في فلسفته العامة التي إستقاها من المقولات الفلسفية لهذه المذاهب الفلسفية.

١ - الفلسفة الوضعية:

الفلسفة الوضعية عند كونت:

ظهرت فلسفة أوجست كونت الوضعية كرد فعل لحالة الأزمة الفكرية التي حدثت عقب الثورة الفرنسية، والإرتباك السياسي والأخلاقي والإجتماعي الذي شمل أوربا عامة وفرنسا خاصة، وعندما ظهرت مشكلة إصلاح المجتمع رأى بعض المفكرين أن حل الأزمة يكمن في إعادة وإحياء العقائد والأفكار والنظم التي كانت سائدة قبل الثورة وذهب البعض إلى أن

الإصلاح يجب أن يقوم عن طريق تطبيق المباديء الثورية تطبيقاً أشد صرامة وأكثر شمولاً.

وقد انتقد كونت كلا الاتجاهين ورأى أنه لا يمكن الزعم بإعادة تنظيم المجتمعات وفقاً لنظرية بلغت من القدم مبلغاً لم تعد معه مفهومة فهماً كافياً حتى من قبل أبرز مفسريها، وأن إعادة النظم القديمة بما فيها سلطة الكنيسة والمذهب الكاثوليكي هي أس الإشكال وليس حله كما رأى أن مباديء الثورة وطرائقها كانت ممتازة في سبيل الهدم، أي هدم النظم والمؤسسات والعقائد والأفكار التي كانت سائدة في المجتمع من قبل ولكنها غير مفيدة من أجل البناء.

وذهب كونت إلى أن الحل يكمن في إحلال إيمان قابل للبرهنة عليه بديلاً للمعتقدات غير القابلة للإثبات والتي قامت عليها الإنسانية منذ بدايتها حتى الآن، ورأى أن الفلسفة الوضعية هي التي ستأتي بهذا الإيمان، وتصور كونت أن إنقاذ الإنسانية يتم بتشكيل مجموعة من المعتقدات العامة الثابتة علمياً أولاً، ومجموعة خاصة من الحقائق العلمية المتعلقة بالاجتماع الإنساني ثانياً، وأخيراً عقيدة أخلاقية سياسية مستنتجة من هذا العلم الاجتماعي.

أكّد كونت أن الأزمة العقلية والفكرية كانت نتاج الإزدواجية الفكرية التي كانت حادثة في المجتمع إذ أن الناس كانوا يفكرون بإسلوبين متناقضين. أحدهما وضعي يستخدم عند التفكير في الظواهر الكونية الطبيعية، والآخر (ثيولوجي) ميتافيزيقي يستخدم عند التفكير فيما يتعلق بالإجتماع الإنساني وشئونه المختلفة، فلا بد من حل مشكلة الإزدواجية هذه بتعميم إستخدام منهج واحد وإخضاع جميع العقول والعلوم له. ولكي يبرهن

على صحة وجهة نظره هذه قام بوضع حلول ثلاث للتخلص من حالة الإزدواجية الفكرية والإضطراب العقلي الناجمة عن أسلوب التفكير في المجتمع .

أولاً: أن يتم التوفيق بين التفكير الوضعي والتفكير الميتافيزيقي بحيث يوجدان معاً دون تناقض.

ثانياً: أن يتم تعميم المنهج الميتافيزيقي وجعله منهجاً عاماً شاملاً تخضع له جميع العقول.

ثالثاً: أن يتم تعميم المنهج الوضعي وجعله منهجاً كلياً عاماً شاملاً يشمل جميع ظواهر الكون، وبذلك تتحقق وحدة المعرفة الوضعية.

ورأى أن الحل الأول لا يمكن تطبيقه منطقياً، وذلك مرده إلى أن المنهجين متناقضين تمام التناقض، فالمنهج الوضعي ينبني على الملاحظة وتقرير طبائع الأشياء كما هي، والبحث عن الأسباب المباشرة للظاهرة لتحديد عناصرها الجزئية وتحديد القوانين التي تخضع لها، على حين أن المنهج الميتافيزيقي الثيولوجي يقوم على التأمل النظري والبحث المطلق، ويبحث في الحقائق الكلية والعلل الأولى، فالمنهج الوضعي نسبي والمنهج الميتافيزيقي مطلق، ولا يمكن الجمع بينهما دون إحداث خلل في التفكير والعودة إلى الازدواجية مرة أخرى.

أما الحل الثاني في جعل المنهج الميتافيزيقي منهجاً شاملاً، فلا يمكن تطبيقه، وذلك مرده إلى أن المنجزات العلمية والإنتصارات العملية التي تحققت عبر المنهج الوضعي لا يمكن بناؤها على المنهج

الميت افيزيقي، وتحكيم ه يعني التخلي عن كل هذه الإنتصارات العلمية والعودة مرة أخرى إلى العصور الوسطى وظلامها الفكري والعلمي.

وعليه يكمن الحل في جعل المنهج الوضعي منهجاً كلياً والقضاء على ما بقى من مظاهر التفكير الديني، وأن الوضعية لا تعترف بالميتافيزيقيا التي يزعم أصحابها أنهم معنيون بالكشف عن مجاهل الوجود ومعرفة أسراره المحجبة والتعرف على حقائق الموجودات وكنه الأشياء وفهم النفس البشرية، وإدراك خباياها .

وقد قسم كونت بناء على ذلك مراحل تطور الفكر الإنساني إلى ثلاث مراحل وهي:

أولاً: المرحلة اللاهوتية: وهي أولى مراحل تطور الفكر الإنساني ويتجه العقل فيها للبحث عن كنه الكائنات وأصلها ومصيرها محاولاً إرجاع كل طائفة من الظواهر إلى مبدأ غيبي.

وقد قسم كونت هذه المرحلة نفسها إلى ثلاث درجات: وهي عبادة الأشياء المادية لذاتها، ومن ثم القول بتعدد الآلهة والتي هي أكثر الدرجات تمييزاً للحالة أو المرحلة اللاهوتية، وفيها يخلع العقل ما كان قد خلعه على الأشياء المادية من قدرة وحياة، وأخيراً الحالة التي جمع فيها العقل الآلهة المتعددة في إله واحد مفارق للعالم الحسى.

ثانياً: المرحلة الميتافيزيقية الماورائية: وفي هذه المرحلة أخذ العقل الإنساني في البحث عن طبائع الأشياء وأصلها ومصيرها، ولكنه استبدل بالعلل المفارقة عللاً ذاتية للأشياء، ونسج الخيال الإنساني معاني مجردة يفسر بها الأشياء كالعلة والقوة والجوهر والغاية.

^{&#}x27; _ ليفي بريل ـ فلسفة أوجست كونت ـ ترجمة محمود قاسم وسيد بدوي ـ الانجلو المصرية ـ ص ٢٥ وما بعدها..

 ⁻توفيق الطويل ـ أسس الفلسفة ـ دار المعارف ـ ص ٥٦ ـ ٥٨..

ثالثاً: المرحلة الوضعية: وهي المرحلة الأخيرة من مراحل تطور الفكر البشري وفيها إدراك العقل أنه ليس في إمكانه التوصل إلى معارف مطلقة، فعدل عن البحث عن مبدأ العالم أو مصدره، وغاياته أو مصيره وعن الكشف عن العلل البعيدة للأشياء، وإنصرف باستخدام الملاحظة والاستقراء معاً إلى الكشف عن قوانين الظواهر '.

وقد حدد كونت للتفكير الوضعي أربعة شروط وهي :.

١. تبديل محتوى الأسئلة، أي لا بد من تبديل محتوى الأسئلة التي أصر مفكرو المرحلتين اللاهوتية والميتافيزيقية على البحث عن حلها، ولأنه لا يمكن معرفة السبب الموجد لأي ظاهرة والمصدر الحقيقي لها، وليس بالاستطاعة معرفة الماهية الحقيقية لأي كائن، فيجب التخلي عن البحث فيهما وحصر الجهود فيما هو ممكن إنسانياً، حيث نستطيع استخلاص قوانين الظواهر كما يمثلها لنا فكرنا، ونستطيع أن نربط بين الظواهر وبعضها، وهذه مهمة قابلة للتحقيق.

٢. إعتماد الحساب والتجربة: ينبغي للفكر الوضعي أن يعتمد على طريقتين إثنين فقط هما الرياضة والتجربة، ويجب الكف عن التصورات الإعتباطية المؤدية حتماً إلى الخطأ، والكف عن أي أحكام سابقة للتجربة حيث يتيه الفكر في تأملات باطلة وعقيمة.

ومن الواضح أن كونت هنا أخذ برأي الفلسفة النيوتنية في مذهبها الذي يمزج بين مزايا الاتجاه العقلى عن ديكارت والقائم على اعتماد الرياضة،

١- حسن عبد الحميد - مدخل إلى الفلسفة - دار المعارف - ١٩٧٨ - ص ٨٨ - ١٩٠.

والمذهب التجريبي عند فرانسيس بيكون وإعتداده بالملاحظة والتجربة، وقد وجد فيهما كونت ضالته لبناء مذهبه الفلسفي الوضعي.

٣. يرى كونت أن على المفكر الوضعي ألا يعطي النتائج سوى قيمة نسبية لأنها نتائج ملاحظتنا، وملاحظاتنا ليست شيئاً غير ما تعطيه الحواس في لحظة معينة، بمعنى أنها فكر إنسان موجود في عصر معين.

٤. الاهتمام بما هو قابل للتطبيق إنسانياً، إذ ينبغي للفكر الوضعي ألا يبحث عن المعرفة لمجرد البحث عنها، إذ أن ما يجعل المعرفة ذات أهمية في الفكر الوضعي أنها تجعل التطبيقات العديدة المفيدة لتقدم الإنسانية أموراً ممكنة. \(\)

وعموماً فإن فكرة الوضعية عند كونت تعبر في جوهرها عن إتجاه فلسفى يريد من خلاله تحرير العلم من ربقة الفلسفة الميتافيزيقية وتأملاتها.

ونجد أن مذهبه هذا له أصوله الفلسفية في عصر (هيوم) و (كانت)، إذ أن (ديفيد هيوم) قد أعلن من قبل أن القضايا العلمية لا بد أن تمتحن أو تختبر في مقابل الخبرة، وقد استفاد (كانت) من هذا الرأي حين كتب كتابه نقد العقل الخالص وقنن فيه الحدود لدوائر المعرفة على إختلافها، وحدود الضوابط التي تحكمها، وذلك حين حدد للعلم دائرته وجعل الخبرة محورها يبدأ منها وينتهي إليها، وحين جعل للفلسفة دورها وكيانها ووظيفتها في النسق المعرفي، وخرج بدائرة المعرفة الدينية إلى الضمير.

وكذلك إستند كونت على كل من (ديكارت) و (فرنسيس بيكون)، وآراء (سان سايمون) حول المعرفة وضرورة إرتقائها إلى التجربة والحس، في

^{&#}x27;- راجع محمد عبد الله الشرقاوي ـ مدخل نقدي لدراسة الفلسفة ـ دار الجيل بيروت ١٩٩٥ ـ ص ١٥٦ ـ ١٥٧.

تأسيس مذهبه الوضعي هذا، والذي وضع لتحقيقه الشروط الأربعة السالفة الذكر، وهو يرى بناء عليه أن أي نظرية علمية تدعي أن بإمكانها معرفة حقيقة الظاهرة تصبح قولاً ميتافيزيقياً ينبغي رفضه، لأن العلم عنده لا يبحث في ماهية الأشياء وإنما يكتفي بالوقوف عند حد الوصف الخارجي للظاهرة، فما يهم العلم حقيقة هو كيفية حدوث الظاهرة، وذلك لأنه لا يمكن معرفة الجوهر ولا حقيقة أي واقعة ما، وإنما يمكن فقط معرفة علاقتها بالوقائع الأخرى سواء إتخذت هذه العلاقة صورة التتابع أو التساوق وهذا يبين إتفاق كونت مع (بيكون) و (جون إستواريت مل) في أصول المنهج التجريبي.

وعليه فإن مسألة تحديد كيف حدثت الظاهرة تتعلق عند كونت بالتفسير الذي ينبغي أن يقف عند حدود الوصف، على إعتبار أن هذا الوصف ينصب على معطيات الخبرة، وهذا الوصف ينبغي أن يتم في أقل عدد ممكن من العلاقات المتشابهة والمطردة حتى يتمكن العلم من معرفة القوانين الخاصة بالظواهر والتي عن طريقها يتم التوصل إلى التنبؤ بخط سير الظاهرة في المستقبل.

فكأن القوانين التي تحكم الظواهر هي كل ما يعرف عنها أما طبيعة هذه القوانين وأسبابها المطلقة فهي غير معروفة، وعليه فإن مفهوم القانون عند كونت يختلف عن مفهوم العلية، إذ أن كونت يرفض العلية لإرتباطها بالغوص في ماهية الظواهر، وهذا النموذج المعرفي الذي وضعه كونت قد شكل الجوانب المنهجية (الأبستمولوجية) لعلم الاجتماع ولازمه حتى مع إختلاف المداخل النظرية التي نشأت في علم الاجتماع من بعده.

علم الإجتماع عند كونت:

بعد أن وضع كونت نموذجه المعرفي والذي كان هدفه الأول منه عملية الإصلاح الإجتماعي في المجتمع الفرنسي، رأى أنه بصدد بناء علم جديد، وظيفته دراسة ظواهر الإجتماع دراسة علمية وصفية تحليلية، أي دراسة وضعية وفقاً للنظام المعرفي الذي وضع قواعده، وقد سمى كونت هذا العلم الجديد باسم الديانة الإنسانية الكبرى ،ثم تراجع عن ذلك وأسماه بالفيزياء الإجتماعية تيمنا بعلم الطبيعة، ثم إختار له أخيرا اسم (Sociology) والذي يتكون من شقين الأول لاتيني وهي كلمة (Societies) وتعني الجماعة والثاني كلمة يونانية وهي (Logos) وتعني علم، وأصبح يعرف هذا العلم بعلم الإجتماع.

و يظهر موضوع علم الاجتماع عند كونت من خلال موقعه الدقيق في نسق العلوم، والعلوم من وجهة نظر كونت إما نظرية أو عملية تطبيقية، حيث تهتم الأولى بتناول الظواهر الملموسة، بينما تعمل الثانية على إكتشاف القوانين التي تحكم هذه الظواهر وتحدد وجودها وتتابعها، وتشكل العلوم النظرية عند كونت سلماً أو سلسلة تعتمد كل حلقة على تلك التي تسبقها لاهتمامها بظواهر ملموسة وتتميز بكثرة التركيب، وتحتل الرياضة قاعدة السلم لأنها تهتم بالجوانب المجردة لجميع الظواهر، يليها في الترتيب الميكانيكا التي كان كونت يخلط بينها وبين الفلك والذي حقق في عصره تقدماً ملموساً، ثم الفيزياء فالكيمياء فالبيولوجيا، وفوق ذلك كله يتربع العلم الجديد وهو الفيزياء الاجتماعية أو علم الاجتماع. العلم الجديد وهو الفيزياء الاجتماعية أو علم الاجتماع.

١ - زيدان عبد الباقي - التفكير الإجتماعي نشأته وتطوره -دار الفكر العربي الطبعة الثانية ١٩٨١ - ص٣١٠، ٣٠٩ ..

وقد ذهب كونت إلى أن الإنسانية كلها هي موضوع هذا العلم الفيزياء الإجتماعية، وأن الدراسة في موضوع علم الإجتماع تكون من منظورين هما الإستاتيكا الإجتماعية والتي تعبر عن حالة السكون الإجتماعي والثبات، والديناميكا الإجتماعية والتي تعبر عن حالة التقدم والتطور والحركة الإجتماعية.

مناهج البحث في علم الاجتماع عند كونت :

كان كونت يعتقد أن مناقشة المناهج لا يمكن أن تنفصل عن دراسة الظواهر وهو الموضوع الذي تستخدم هذه المناهج في بحثه، ولهذا فإنه عندما أسس علم الإجتماع بصورته الوضعية تلك، وجد أن هذا العلم يتطلب تغييراً شاملاً في إسلوب الدراسة، ويتطلب مناهج جديدة تتفق مع هذا المنحى الوضعي، وأوضح أن مجالات التغيير تكمن في إخضاع ظواهر الإجتماع الإنساني للقانون الوضعي تمهيداً للوصول إلى قانون علمي والذي يعد المطلب الأساسي لمناهج البحث، ونبذ التخيل والتصور الفلسفي للظواهر والإعتماد على الملاحظة عبر تنسيق الظواهر وتعديل نظامها، ودراسة العلاقات التي تربط بين مختلف الظواهر الاجتماعية، وأخيراً الانتقال من التفكير المطلق إلى التفكير النسبي.

تلك هي أهم مجالات التغيير التي يمكن أن تقوم عليها أسس الدراسة في الفلسفة الوضعية عند كونت، وهو يرى أن هناك مجموعتين من الوسائل تشكلان عناصر مناهج البحث في هذا العلم وهما:

أ. الوسائل المباشرة: وهي الخطوات المنهجية التي يستخدمها الباحث لكشف القوانين التي تخضع لها الظواهر الإجتماعية في نشأتها

وتطورها ووظائفها، وهذه الخطوات هي التي تشكل قواعد منهج البحث الإجتماعي، وتقوم هذه الوسائل المباشرة على الملاحظة، والتجربة، والمقارنة الإجتماعية، والإتجاه التاريخي.

ب. الوسائل غير المباشرة: وهي التي تنتج من العلاقات الضرورية التي تربط علم الإجتماع بغيره من العلوم الوضعية الأخرى، والتي تيسر له الوقوف على نتائج وحقائق علمية لها أهميتها في ميدان البحث الاجتماعي. '

وعموماً تتأسس الإصول المعرفية عند كونت وتتشكل من جماع مقولاته السابقة، وقواعد فلسفته الوضعية التي تكتفي عن كل شيء بالعلم التجريبي والواقع المحسوس والمنفعة العاجلة، ولا تضع وزناً لما عدا ذلك من دين وقيم وعقائد وأفكار، سيما وأن عداءه للدين جعله يقترح ديانة إنسانية يكون فيها الإله الحقيقي في نظره هو الإنسانية نفسها، حتى يمكن أن تكون هناك ديانة قابلة للإثبات، واقترح لها عقيدة تتمثل في فلسفته الوضعية ذاتها وقوانينه الفكرية وتصوره للعلوم، وقد إستهجن إتجاهه هذا—تسمية العلم الجديد بالديانة— من قبل المفكرين ولكن آثار هذه الفكرة لا زالت مسيطرة على التفكير الوضعي وإن كانت ليست بهذا السفور، ولا يدعي أحداً بأنها ديانة، وقد كانت لآراء كونت ومقولاته الفلسفية أثر بالغ في تشكيل الأسس المنهجية والأطر النظرية لعلم الاجتماع الوضعي ودعم إصوله المعرفية الوضعية.

قواعد علم الإجتماع عند هربرت سبنسر:

^{&#}x27; - زيدان عبد الباقي - قواعد البحث الاجتماعي - مكتبة النهضة المصرية سنة ١٩٧٤ ص ١٠٤، زيدان عبد الباقي - التفكير الاجتماعي - مرجع سابق - ص ٣١٤..

عاصر هربرت سبنسر أوجست كونت وأتفق معه على بعض القضايا، غير أنه ذهب إلى أن الظواهر الإجتماعية ليست مستقلة في ذاتها وأنها تمثل مظهراً من مظاهر الحياة العامة، وهي في نشأتها وتطورها تسير وفق القوانين التي تسير عليها الظواهر البيولوجية. وقد نشر سبنسر أول بحوثه الفلسفية الإجتماعية بعنوان الإستقرار الإجتماعي عام ١٨٥٠، ويري سبنسر أن العالم في تغير مستمر وأن كل ما يقع في العالم من تغير يمكن رده إلى دعامتين أساسيتين هما عملية النشوء والإرتقاء، وأن كل الأفعال فى الكون تجرى وفق قانون طبيعى واحد حتى لو ظهر لنا بأن كل فعل يخضع لوحده لقانون خاص إذ أن الأفعال مرتبطة إرتباطا وثيقا ببعضها البعض وفق قانون أسماه سبنسر قانون الإتصال النسبي والذي يؤلف بين هذه الأفعال، وبعد المبدأ التطوري هو الأساس المعرفي لمذهب سبنسر، والذي يرتكز على ثلاثة قوانين أساسية وهي قانون إستمرار القوة والذي يشير إلى وجود واستمرار نوع من العلة النهائية على طرفي نقيض من المعرفة الحسية، وأن القوة ثابتة لا تتلاشى ولكنها تتغير على الدوام من صورة إلى أخرى، وكان قانون عدم قابلية المادة للفناء أحد أهم الإكتشافات الفيزيائية في عهده، وأخيراً قانون إستمرار الحركة أو إتصالها. ولقد كان قانون التطور عنده بمثابة القانون السامي لكل موجود، حيث يرى أن التطور هو تكامل للمادة وتشتت مصاحب للحركة حيث تتحول المادة من تجانس مترابط ومحدد، وتمر الحركة الباقية بتحول مواز من خلاله أيضاً.1

Spencer, H, Social statics.London 1850. (1

ويرى سبنسر . 2 أن الإرتقاء والتطور الكامن في عملية الإنتقال من الأشكال المتجانسة والمتماثلة والمتشابهة إلي التباين وعدم التجانس، يسود في جميع الكائنات من الحيوانات والجمادات والإجتماع الإنساني، وقد إرتكزت مقولاته هذه على مشاهداته في عالم الحيوان حيث تطورت الحيوانات الراقية عن الحيوانات وحيدة الخلية والتي تمتاز بالتجانس في مكوناتها بحيث أن الجزء منها يكمل نموه ونشوءه، وكذلك النبات،وعليه ذهب إلي أن المجتمع نشأ من خلايا متجانسة متشابهة ولا يسود فيها أي نوع من التخصص، وعبر التطور والارتقاء نمت هذه الخلايا فأصبحت تشكل وحدات فيها التخصص وعدم التجانس، إذ أن المجتمع شأنه شأن كل كائن حي يبدأ متجانساً ثم يميل إلي التفرد والإنتقال من المتجانس إلي اللا متجانس، والحياة في رأيه لها ميل للتفرد والتفرد نفسه هو غاية كل ارتقاء وكل ارتقاء ينطوي على الإنتقال من المتماثل إلي المتباين أو ينتقل من المتجانس إلي اللا متجانس، وأن التطور لن يغير اتجاهه العام بأي حال وسوف يسير في متجانس، وأن النطور لن يغير اتجاهه العام بأي حال وسوف يسير في

والتخصص في رأى سبنسر هو غاية لكل تطور وغاية لكل إرتقاء الموجودات، ويقوم قانون التخصص عنده على دعامتين أساسيتين:

كلما أزداد المركب الحيوى تعقيداً أزداد اختصاصاً وتفرداً.

وكلما ازدادت الأعضاء تفرداً وإختصاصاً ازدادت إستقلالاً.

وهذه القوانين في نظره تربط كل أفعال الكون، وتتمحور نظرية سبنسر في التطور في الإنتقال من التشابه إلى التباين، ومن التعميم إلى التخصص،

Spencer, H, first principles, London 1880,pp 405- 407 $\{^2$

ومن الاستقلال الإنعزالي إلي النظام والتدرج، وتتركز نظرية سينسر في النشوء والارتقاء أو في التطور عموماً على فكرتين أساسيتين: .

أولاً: التباين، ويقصد به الإنتقال من المتجانس إلي اللا متجانس حيث أن في الحياة ميلاً للتفرد والتخصيص، والذي أصبح هو المطلب الأول في شئون الحياة وهو الغاية القصوى التي يصل إليها الكائن في ارتقائه، وأن هذا الارتقاء والتطور كان دائماً مصحوباً بالانتقال من التعميم غير المحدود إلي التخصص المحدود، ومن التماثل المطلق إلي التباين المعين المحدد. ثانياً: التكامل: وترتكز هذه الفكرة على أن التباين وما ينجم عنه من تفرد وتخصص لا يؤدى إلي الإستقلال والإنعزال والإكتفاء الذاتي، ولكنه يؤدي إلي التضامن والتماسك وإعتماد الأجزاء والوظائف بعضها على البعض الأخر، فلا تستطيع أحداهما أن تغنى بنفسها عن الأخرى، وذلك طبقاً لمبدأ توزيع العمل البيولوجي والفيزيولوجي بالنسبة للمركب الحيوي، ومبدأ التضامن والتكامل الإجتماعي بالنسبة للمجتمع. ا

والمجتمع في نظر سبنسر يعد جزءاً من النظام الطبيعي للكون وليس شيئاً خارجاً عن هذا النظام، وعلم الإجتماع في نظره هو محاولة لمعرفة نشأة المجتمع وتركيبه وعناصره وهيئاته ومراحل نموه وتطوره وما إلي ذلك من المظاهر التي تخلقها العوامل الطبيعية والنفسية والحيوية، وهي عوامل تعمل متضافرة في عملية تطورية موحدة، والتطور عنده يعد عملية تطورية عضوية يطلق عليها مسمى التطور فوق العضوي، والاجتماع الإنساني هو أرقى صورة للتطور فوق العضوي.

Spencer, Study of Sociology. op . cit. P p340 – 342. ($\mbox{^{\prime}}$

منهجية علم الاجتماع وأصوله المعرفية عند دوركايم: *

برز فكر دوركايم في مجال الفكر الإجتماعي ونظرية علم الإجتماع ،وعلى الرغم من أن سابقه كونت قد حاول تقديم أفكار نظرية لتفسير مشكلات الواقع الإجتماعي إلا أنه تميز عنه بتحديد موضوع علم الإجتماع، وقد وضع الجوانب النظرية لدى كونت في إتجاه تطبيقي، حيث دخل في صراع حاد مع النظام الديني ولكنه كان صراعاً عملياً أكثر منه نظرياً كما عند كونت، حيث ركز على ترجمة المبادئ النظرية الكونتية إلي خطة علمية أو مشروع تربوي شامل ينتهي به إلي علمنة المجتمع فرداً وجماعة وفكراً وسلوكاً فضلاً عن علمنة أسس دراسة ومنهجية تناول الظواهر والعمليات الإجتماعية، وعبر دوركايم عن ذلك في كتابه قواعد المنهج في علم الإجتماع حيث ذهب إلي أن العالم لا يستطيع أن ينهج منهجاً آخر غير اعتبار الإحساس نقطة بداية لدراسته، كما أنه لا يستطيع أن يتحرر من الأفكار الشائعة والألفاظ التي تعبر عن هذه المعاني إلا إذا جعل الإحساس هو المادة الأولية التي لا بد منها في نشأة كل معني كلي. 1

وعليه فقد جعل الأساس أو الواقع هو المصدر الوحيد للمعرفة اليقينية ، ومن ثم إعتبر الظواهر الإجتماعية على أنها أشياء من حيث أن الظواهر الإجتماعية جزء من العالم الموضوعي، أو هي واقعية وتخضع لقوانين ومبادئ خاصة والتي هي قوانين طبيعية.

وقد حدد دوركايم كيان علم الإجتماع الوضعي ودعم أفكاره النظرية بمجموعة من الدراسات المتخصصة منطلقاً من الفلسفة الوضعية وقواعد نظرية كونها لعلم الإجتماع الوضعي، وأهم هذه الدراسات المتخصصة التي

^{*} أميل دوركايم يهودي الأصل ولد في مدينة إبنيال في شرق فرنسا عام ١٨٥٨.

^{1)} أميل دوركايم - قواعد المنهج في علم الاجتماع - ترجمة محمود قاسم - مكتبه النهضة المصرية - ص ٣٩.

تناولها مثل دراساته حول تقسيم العمل والدين كما إشتهر بدراسته عن الإنتحار، وقد كون بأفكاره هذه مدرسة فكرية في هذا المجال كان لها تأثيرات بالغة على علماء عصره ومن جاء بعده، ليس في مجال علم الإجتماع فحسب وإنما إمتدت أفكاره إلي علم الإقتصاد والسياسة وعلم التاريخ وغيرها من مجالات العلوم المختلفة، وسوف نتناول بعض أفكاره التي شكلت الأسس المنهجية والجوانب النظرية والمعرفية لعلم الاجتماع الوضعى.

أولاً: ماهية الظاهرة الاجتماعية: .

تعد أفكار دوركايم عن ماهية الظاهرة الإجتماعية من القواعد المنهجية الهامة في تحديد الأسس النظرية والمعرفية لعلم الإجتماع الوضعي، ولذا فقد خصص دوركايم جانباً كبيراً من كتابه قواعد المنهج في علم الإجتماع لتحديد ماهية الظاهرة الإجتماعية، وقد وجد دوركايم أن ثمة ظواهر معينة في الحياة الإجتماعية يتعذر تفسيرها في ضوء التحليلات النفسية أو الطبيعية، وذلك مرده إلى أن هناك أنماطاً من السلوك وضروباً من التفكير والشعور تتميز بأنها خارجة عن الفرد كما تتمتع بقوة قهر، ومن الأمثلة العديدة لهذه الظواهر قواعد الأخلاق والأسرة والممارسات الدينية وقواعد السلوك المهني، وهذه الحقائق هي الظواهر الإجتماعية من وجهة نظر دوركايم، وهي التي تشكل الميدان الحقيقي للدراسة السوسيولوجية .

ويرى دوركايم أنه يمكن الكشف عن الظواهر الاجتماعية بطريقتين:

^{*} أميل دور كايم ـ مرجع سابق .

أ.الطريقة الأولى: من خلال القوة القهرية التي تمارسها على الأفراد، والتى تتبدى عموماً في الجزاءات المصاحبة لأنماط السلوك.

ب. الطريقة الثانية: تتمثل في إنتشارها وعموميتها في الجماعة.

ويذهب دوركايم إلي أنه حينما يتم تصور النظم على أنها معتقدات وضروب من السلوك نتجت عن الحياة الجماعية للجماعة، حينئذ فقط تصبح ظواهر إجتماعية حقيقية لأن لها وجوداً خارجياً مستقلاً عن الفرد وتمارس عليه قهراً، وقد وصف الظواهر الإجتماعية بأنها ظواهر موضوعية أي أن لها وجوداً خاصاً خارج شعور الأفراد، لأنها ليست من صنعه، بله هو يتلقاها من المجتمع الذي نشأ فيه، وليس يمكن أن يقال أنها وليدة التفكير الذاتي، بل الأولى أن يقال بأنها هي التي تكون هذا التفكير لدى مختلف الأفراد بطابع متجانس إلي حد كبير أو قليل طبقاً لدرجة التقدم التي وصل إليها المجتمع.

ويرى دوركايم أن الغاية الأساسية لعلم الإجتماع هي تحقيق الموضوعية بمعنى أن عالم الإجتماع حينما يدرس المجتمع بداءة، يتعين عليه أن يتخذ موقف يماثل موقف العالم الطبيعي الذي يفترض أنه يرتاد ميداناً غير معروف وغير مكتشف، ومادامت الظواهر الإجتماعية موضوعية على هذا النحو فإنها تصبح مثل الأشياء، وشيئية الظاهرة الإجتماعية هي الخاصية التي أقام عليها دوركايم الجوانب المنهجية والمعرفية لعلم الإجتماع الوضعي، وهو يفسر مفهوم شيئية الظاهرة الإجتماعية، بأن المقصود باللفظ شيء هو أن الشيء يقابل الفكرة بمعنى أن معرفتنا له تأتى من الخارج، على أن المعرفة بالفكرة تأتى من الداخل، والشيء هو ما يصلح الخارج، على أن المعرفة بالفكرة تأتى من الداخل، والشيء هو ما يصلح

أن يكون مادة للمعرفة ولكن بشرط أن تسمح له طبيعته أن يندمج في العقل الذي يدركه.

ويذهب إلي أنه ليس معنى أنه يعالج الظواهر الإجتماعية على أنها أشياء هو أنه يدخل هذه الظواهر في طائفة خاصة من الكائنات الطبيعية، بل معنى ذلك أنه يسلك حيالها مسلكاً عقلياً خاصاً، أي يأخذ في دراستها انطلاقا من مبدأ الجهل بكل شيء عن حقيقتها، وأنه لا يمكن الكشف عن خواصها الذاتية أو عن الأسباب المجهولة التي تخضع لها عن طريق الاستبطان مهما بلغت هذه الطريقة مبلغاً كبيراً من الدقة. وعليه ما دامت الظواهر الإجتماعية موضوعية وشيئية فأنها تصبح بمثابة أشياء خارجية بالنسبة لشعور الأفراد. أ

ويترتب على خاصية الموضوعية، خاصية القهر و الإلزام بمعنى أنه لما كانت الظواهر الإجتماعية ضروباً من الشعور أو السلوك الذي يوجد خارج ضمير الفرد، فلابد من أن تفرض نفسها على شعوره وسلوكه، ولا يشعر الفرد بهذا القهر لأنه يستجيب له بحسب العادة، ويبدو سلطان الظواهر الإجتماعية أوضح ما يكون عند الخروج عليها، ويؤكد دوركايم أن خاصية القهر والإلزام ليست فكرة ميتافيزيقية كخاصية المحاكاة، وإنما هي إحدى خواص الظواهر الإجتماعية التي تبدو له أكثر ملاءمة لتحديد طبيعة تلك الظواهر.

[.] ٢٠ - ٢٠ من علم الاجتماع ص - ٢٠ - ٢٧. وركايم - قواعد المنهج في علم الاجتماع ص

ويرى دوركايم أن مصدر الإلتزامات الإجتماعية العديدة يكمن خارج نطاق الفرد ذاته، فطاعة الأبناء للآباء والحب والتدين وغيرها من العواطف التي تنشأ عن الحياة الإجتماعية ليست أسباباً للظواهر الإجتماعية، ولكنها في الواقع نتائج مصاحبة للضغوط التي تمارسها تلك الظواهر على الشعور الفردى.

ومعنى ذلك كله أن الحياة الجمعية مستقلة عن حياة الفرد الخاصة، وذلك ما دعي دوركايم إلي الاعتقاد بأنه يتعين البحث عن السبب المحدد للظاهرة الإجتماعية بين الظواهر الإجتماعية السابقة عليها، وليس بين حالات الشعور الفردي.

ويرى دوركايم أن الظاهرة الإجتماعية ظاهرة إنسانية تنشأ بنشأة المجتمع الإنساني، وبهذه الصفة فإنها تتميز عن الظواهر التي تدرسها علوم الرياضة والفلك والطبيعة والكيمياء ...الخ، وأن الظواهر الإجتماعية شأنها شأن الظواهر الأخرى تخضع لقوانين، والبحث عن هذه القوانين هو موضوع علم الاجتماع.

ويذهب دوركايم إلي أن الظواهر الاجتماعية تمتاز بأنها عبارة عن أساليب وقواعد وأوضاع للتفكير والعمل الإنساني، وتلك الصفة تحدد الصفة الإنسانية كإطار للظاهرة الاجتماعية كما تمتاز الظاهرة الإجتماعية بأنها تلقائية تنشأ بصورة تلقائية من وحي العقل الجمعي، وهي ليست من صنع فرد أو أفراد، وإنما هي من صنع المجتمع ، وعليه فالظاهرة الإجتماعية تمتاز بالعمومية، أي أنها عامة في جميع أرجاء المجتمع، وصفة العمومية صفة ملازمة لخاصية القهر والإلزام، فالظاهرة تصبح

عامة لأنها تفرض نفسها على الأفراد في سائر أنحاء المجتمع. وقد خلص دوركايم من خلال تحديده لخواص الظاهرة الإجتماعية إلي تعريف الظاهرة الإجتماعية بأنها كل ضرب من السلوك يباشر نوعاً من القهر الخارجي على الأفراد، وأنها كل سلوك يعم المجتمع بأسره وكان ذا وجود خاص مستقل عن الصور التي يتشكل بها في الحالات الفردية، وأنها ليست من صنع الأفراد بل هي من صنع المجتمع. أ

ثانيا آراء دوركايم في المجتمع:.

ذهب دوركايم إلي تفسير نشأة المجتمع انطلاقاً من تعريفه للظاهرة الإجتماعية، ورفض دوركايم الأخذ بنشأة المجتمع على أساس التعاقد كما ذهب فلاسفة العقد الإجتماعي، أو بنشأته على أساس قوانين التطور البيولوجية، ورأي أن المجتمع ينشأ تلقائياً، بمعنى أن الحياة تنشأ بصفة طبيعية وهي من طبيعة جديدة مغايرة لطبائع الأفراد، ويرى دوركايم أن المجتمع قد تطور من حالة التضامن أو التماسك الآلي حيث يمر الأفراد بخبرات مشتركة ويتشابهون إلي حد كبير في جوانب الحياة الفكرية والإجتماعية، حيث أن المجتمع يتميز بالتجانس وعدم التعقيد في علاقاته وتعاملاته، إلي حالة التضامن أو التماسك العضوي أي من حالة التجانس إلي اللا تجانس، بمعنى التباين بين الأفراد تبعاً لتباين الخبرات التي يمرون بها خاصةً بعد التعقيد الكبير الذي ساد المجتمع وتعاملاته وظهور الحاجة إلي تقسيم العمل الإجتماعي في المجتمع. وعلى ذلك فقد رأي دوركايم أن

^{1)} دوركايم ـ المرجع السابق ـ ص ٣٥ ـ ٣٩.

المجتمعات القديمة والبدائية يسودها النوع الأول من التضامن الذي يعتمد على التماثل بين أعضاء الجماعات الإجتماعية، أما في المجتمعات الصناعية والرأسمالية المتقدمة فيسودها النوع الثاني من التضامن حيث التباين والتخصص وتقسيم العمل.

ويرى دوركايم أن هناك قوة تمثل ضمير جمعي له صفة الإلزام وهو الذي يوجه الأفراد وسلوكهم الإجتماعي، وهو ما أطلق عليه مفهوم العقل الجمعي، ويشير مفهوم العقل الجمعي عند دوركايم إلي المجموع الكلي للمعتقدات والمشاعر المشتركة بين المواطنين في نفس المجتمع، والذي من شأنه تدعيم الروابط بين الأفراد لذلك فهو يتميز بسلطة ملحوظة في المجتمع الذي يسوده التضامن العضوي، ويرى دوركايم أن الجزاءات تنبعث من هذا الضمير، فأي فعل يعتبر إجرامياً حين يتعارض مع مبادئ هذا الضمير أو العقل الجمعي.

ولذا نجده يؤكد أنه في المجتمع الذي يسوده التضامن الآلي يسود القانون القمعي الإنتقامي حيث توقع الجزاءات الشديدة على الشخص المخالف للأخلاقيات السائدة أي مخالفة للضمير الجمعي، أما في المجتمع الذي يسوده التضامن العضوي فإن مؤشرات التماسك تتمثل في القانون الإصلاحي التعويضي، إذ تهدف الجزاءات القانونية إلي إعادة الحال إلي ما كان عليه الفرد قبل ارتكابه السلوك المخالف.

ثالثاً: قواعد المنهج وأسسه عند دوركايم:.

Durkhiem ,Emile . Sociology and philosophy, Translated by D.F Pocok, Cohen and west. (\'\) London. 1953 p 38.

وجد دوركايم أن السابقين عليه قد اهتموا بتحديد منهاج خاص لعلم الإجتماع لا سيما أوجست كونت، لكنهم جمعياً لم يعرفوا الظاهرة الإجتماعية ولم يحددوا موضوعات العلم بصورة دقيقة على نحو ما ذهب هو، ومن هنا إهتم دوركايم بإستكمال هذه الثغرات السابقة وحدد بصورة دقيقة منهاجاً وضعياً لعلم الإجتماع، يطلب فيه من الباحث ضرورة دراسة الظواهر الإجتماعية بإعتبارها أشياء أي على أساس أنها أشياء تقدم للملاحظة كنقطة بداية للعلم. وقد عالج دوركايم قضية المنهج في كتابه قواعد المنهج في علم الإجتماع، وفي مؤلفه علم الإجتماع والعلوم الإجتماعية، وفي دراسته الشهيرة عن الإنتحار، وترتكز قواعد المنهج على الأسس الآتية. المنهج على الأسس الآتية. المنهج على الأسس الآتية. المنهج

والتي تشكل الأصول المعرفية لمنهج البحث الإجتماعي عنده:

1. يجب دراسة الظواهر الإجتماعية باعتبارها أشياء، بمعنى أنها تعالج كما تعالج الظواهر الوضعية الأخرى، وتستطيع أن تقدم نفسها مادة للملاحظة والتجربة، وينظر إليها الباحث نظرته إلي أشياء إجتماعية خارجية منفصلة عن شعوره الداخلي، وفي ضوء هذا الاعتبار تتحقق موضوعية الظاهرة وشخصيتها العلمية.

 على الباحث أن يتحرر من كل فكرة سابقة يعرفها عن الظاهرة موضوع الدراسة، حتى لا يقع أسيراً لأفكاره السابقة ومدركاته السابقة.

١) دوركايم ـ قواعد المنهج في علم الاجتماع مرجع سابق ـ ص ٢١٥ ـ ٢٢٥
 ١) دوركايم ـ قواعد المنهج في علم الاجتماع مرجع سابق ـ ٣٠٥ ـ ٢١٥ ـ

وهذه القاعدة من أحدي الأسس التي بني عليها فرانسيس بيكون المنهج العلمي وهي تمثل عنده التحرر من الأصنام، وتماثل قاعدة الشك عند ديكارت، وإعتمدت عليها فكرة التحرر من القيمة.

- ٣. ضرورة تركيز الدراسة في موضوع البحث على مجموعة من الظواهر التي سبق تعريفها ببعض الخواص الخارجية المشتركة بينها.
- ٤. ضرورة قيام الباحث الإجتماعي عند شروعه في دراسة طائفة من الظواهر الإجتماعية ببذل أقصى الجهود في ملاحظة هذه الظواهر من الناحية التي تبدو فيها مستقلة عن مظاهرها الفردية.

ويرى دوركايم أن على الباحث أن يتحرر دفعة واحدة من سيطرة تلك المقولات الواقعية التي إكتسبت قوة من خلال التعود عليها منذ زمن بعيد، وأن على الباحث أن لا يتحيز ولا يتجه وجهات خاصة لا تستقيم مع منطق الأمور، وهو يرى أن هذه الاتجاهات المفروضة من شأنها أن تؤدي إلى التعثر في الدراسة والبحث والتردي في أخطاء خطيرة.

وتتلخص خطوات المنهج عند دوركايم في 1: .

- 1. دراسة تطور الظواهر والوقوف على مختلف أشكالها، وربط ماضي الظاهرة بحاضرها بطريقة وضعية.
 - ٢. دراسة مكونات الظاهرة وتحديد عناصرها لتيسير فهمها.

 $^{^{1}}$) المرجع السابق نفسه - ص 1) المرجع

- ٣. دراسة العلاقات التي تربط الظاهرة بما عداها من الظواهر التي تنتمي إلى شعبتها.
 - ٤. الإستفادة من منطق المقارنة بين الظاهرة والظواهر الأخرى.
- الكشف عن الوظيفة الإجتماعية التي تؤديها الظاهرة ومدى ما خضعت له هذه الوظيفة من تطور، وذلك في ضوء دراسة تاريخ الظاهرة.
- 7. تحديد القوانين التي يصل إليها الباحث من دراستها، وصياغتها بصورة دقيقة باعتبارها الهدف الرئيسي للعلم.

وقد اهتم دوركايم بالمنهج التاريخي كما ركز على المنهج المقارن، ورأى ضرورة توسيع نطاق المقارنة بين المجتمعات المتشابهة والعصور المتعددة حتى تأتي القوانين في صورة شاملة ودقيقة ومعبرة عن ظروف الظاهرة أو الظواهر الإجتماعية محل الدراسة.

ومن هذه القواعد المنهجية السابقة انتهي دوركايم إلي أن علم الإجتماع ينبغي أن يصبح علماً إجتماعياً مقارناً، طالما أنه لا يكتفي بمجرد الوصف، بل يسعى إلي دراسة الظواهر الإجتماعية. وقد ركز دوركايم على فكرة التلازم في التغير عند جون إستواريت مل واستخدمها في دراسته عن الإنتحار، وتقوم هذه الفكرة على أن التلازم في التغير قد يرجع إلي ارتباط سببي مباشر بين المتغيرين، أو إلي ارتباط بينهما من خلال ظاهرة إجتماعية أساسية، ولقد كانت معظم الأعمال الامبيريقية التي قام بها دوركايم تهدف إلي إثبات وجود علاقات سببية وفقاً لهذه الطريقة الدقيقة التي أضافها إلي المنهج المقارن. وقد رأى بناءً على ذلك أن يعنى علم التي أضافها إلي المنهج المقارن. وقد رأى بناءً على ذلك أن يعنى علم

الإجتماع أيضاً بالبحث عن الوظيفة التي تؤديها الظاهرة الإجتماعية، وتعد النزعة الوظيفية عند دوركايم هي بديل الطريقة النائبة عند كل من كونت وسبنسر، والتي تفترض أنه يكفي لتفسير الظواهر الإجتماعية الوقوف على قدراتها على إشباع الرغبات الإنسانية.

رابعاً: آراء دوركايم في المعرفة والدين:

تنبني آراء دوركايم في المعرفة الإنسانية في أن الحياة العقلية ومبادئ الفكر ترجع إلي أصول إجتماعية وهي من نتاج العقل الجمعي، ويرى دوركايم أن التاريخ الإجتماعي هو السبيل الوحيد الذي بفضله يمكن العثور على الأصول الأولى التي صدرت عنها مقولات الفكر، وتلك الأصول الأولية والمصادر البدائية، هي ممتلئة عند دوركايم بالعناصر الإجتماعية مشحونة بالصور التي وردت من عالم المجتمع¹، وليست المقولات عند دوركايم مجرد تركيبات مصطنعة، كما أنها ليست من معطيات الفهم أو الوجدان ، على ما يرى كانط وبرجسون، ولكنها أدوات الفكر التي صدرت عن حركة التاريخ، والتي استعارها الفكر الإنساني عبر القرون عن طبيعة الحياة الإجتماعية.

ويؤلف العقل كما يراه دوركايم نسقاً من المقولات التي تعتبر عنده من نتاج الحياة الجمعية، حيث أن محتويات العقل وما يتضمنه الفكر من صور ومقولات، إنما صدرت جمعيها عن الأصل الاجتماعي، وهو الأصل الذي يمثل عند دوركايم الأساس الموضوعي للفكر، ويذهب دوركايم إلي أن الفلسفة نشأت في أحضان الدين، والدين من ظواهر المجتمع، ولما كانت

 $^{^{1}}$) دوركايم - المرجع نفسه - ص - 0 - 1 .

المقولات هي صور الفكر وإطاراته التي بدونها لا يستطيع العقل الإنساني أن يقوم بوظيفته، فقد صدرت تلك المقولات وولدت في جوف الدين، ونشأت في الفكر الديني لأنها مليئة بالعناصر والتصورات الدينية، وليست التصورات الدينية في حقيقة أمرها إلا تصورات جمعية لأنها تعبر عن حقائق ووقائع جمعية، كما أن الطقوس الدينية تثير بين الجماعات جواً فكرياً خاصاً كما تفرض عليها حالة عقلية عامة. المقرض عليها حالة عقلية عامة. المقرض عليها حالة عقلية عامة.

ولما كانت للدين أصله الإجتماعي، فإن المقولات تصبح بالضرورة من نتاج المجتمع، لأنها صادرة عن الفكر الجمعي، ولعل فكرة الأصل الديني للعلم والفلسفة والمقولات قد إستعارها دوركايم من كونت في اعتباره للفكر اللاهوتي أصلاً أولياً لأشكال الفكر الميتافيزيقي والوضعي، ويرى دوركايم أن ظواهر المجتمع تستقل عن الأفراد، كما أن التصورات الجمعية خارجة في نفس الوقت عن التصورات والعقول الفردية، عليه تصبح الحياة الجمعية هي الأساس الذي تستند إليه الحياة السيكولوجية والعقلية على السواء، وتصبح التصورات الجمعية بالتالي هي المصدر الوحيد للتصورات الفردية،

ونخلص من هذا إلى أن دوركايم يعرف الدين باعتباره نسقاً من المعتقدات والممارسات المرتبطة بالأشياء المقدسة، وأن هذه المعتقدات والممارسات هي التي توحد بين الأفراد وتحقق بينهم نوعاً من التكامل الأخلاقي يتجسد في الجماعة الدينية وبذلك تتحقق المشاركة الجمعية في

Durkheim.Emil, Sociology and philosophy, op.cit.p43.. (

Ill bid .p.24(.

المعتقدات التي تعد بدورها عاملاً أساسياً في نمو الدين، وعليه فالوظيفة الأساسية للدين عنده تتمثل في تحقيق التضامن الاجتماعي وتدعيمه والمحافظة عليه، وأن هناك تماثل فيما يتعلق باتجاهات الناس نحو الإله والمجتمع، ذلك التماثل الذي يخلق لدى الفرد أحساساً بالألوهية نحو المجتمع، وقد أرجع دوركايم كل الأديان إلي أصل أرضي، قوامه التصورات الجمعية التي تجعل من العقل الجمعي مصدر السلطة الروحية في المجتمع، أما عن نظريته في المعرفة فهي تحط من قيمة العقل الأخلاقية، ولا تفسر طبيعة العقل، وتخرج عن دائرة المعرفة ومصادرها كل ما يتعلق بالغيب والماورائيات.

الإتجاه المثالى في علم الإجتماع عند ماكس فيبر:

ماكس فيبر من علماء الإجتماع الألمان وكان من أكثر المعارضين لأفكار كارل ماركس، ولذا يرى البعض أن نظريته في علم الاجتماع قامت على تتبع أفكار ماركس وتفنيدها ونقدها وتقديم البدائل عنها وسوف نقتصر هنا على بعض آراء فيبر مما يوضح نموذجه المثالي والإصول المعرفية والأطر النظرية لعلم الإجتماع عنده.

أولاً: علم الإجتماع والفعل الاجتماعى:

يرى فيبر أن علم الإجتماع هو ذلك العلم الذي يسعى إلي الفهم التفسيري للفعل الإجتماعي بغية الوصول إلي تفسير علمي لهذا الفعل، بمعنى أن علم الإجتماع يحاول دراسة الفعل الإجتماعي القائم على النشاط العقلى بهدف الوقوف على أسباب هذا الفعل.

والفعل الإجتماعي عنده هو عبارة عن سلوك إنساني يعبر عن معنى ذاتي، أي هو نتاج للمعنى الشخصي، سواء كان هذا المعنى واضحاً أو كامناً، ويعد الفعل إجتماعياً بالقدر الذي يأخذه الفاعل في إعتباره لسلوك الآخرين، ولما كان فيبر ينظر إلي الفعل الإجتماعي من مفهوم ذاتي، فأنه يسلم صراحة بأن فهم النظرية الإجتماعية يبدأ بالفهم الذاتي، وذلك بتركيزه على أن المفهومات النظرية في علم الإجتماع يتعين صوغها في ضوء نموذج محدد للدافعية التي تحرك التفاعل الفرضي كتصور إفتراضي عند فيبر، أما فيما يتعلق بالمعنى عند فيبر فهو يعني به الإشارة إلي السلوك في ضوء الهدف الذي يبغى تحقيقه الإنسان الفاعل.

وفي ضوء هذين البعدين، المدخل الذاتي للفعل الإجتماعي، والمعنى الذي يضفيه الإنسان على سلوكه، صنف فيبر الأفعال الإجتماعية في محاولته لفهم الأفعال الإنسانية والتي تمثل محور تحليل فيبر لظواهر المجتمع، ووفقاً لذلك أشار فيبر إلي خاصة الرشد والعقلانية باعتبارها السمة الأساسية التي تسم العالم الذي نعيش فيه، وتفصح هذه السمة العقلانية عن نفسها من خلال علاقتها بالأهداف المحددة، فالبيروقراطية مثلاً في المجتمع الحديث هي سمة من سمات العقلانية لديه حيث تقوم الدولة من خلال تطبيقاتها على النسق الإقتصادي بضبط النظام ككل. أوقد قسم فيبر الأفعال الإنسانية إلى أربعة أنماطا

Ill bid, p 259 (^x

Max Weber. The Theory of Social and Economic Organization ,trans- .By M.Henderson (1 and Talcott parsons,copyright1947.oxford.Uni,press-N.Y p256.

النمط الأول: هو الفعل الهادف: وهو ذلك الفعل الذي يقوم به الفاعل لتحقيق هدف محدد مثل المهندس الذي يصمم البناء.

النمط الثاني: هو الفعل القيمي أي ذلك الفعل الذي يعبر عن التمسك من قبل الفاعل بقيمة عظيمة يعمل في إطارها.

النمط الثالث: هو ما يعبر عنه فيبر بالفعل الوجداني والذي ينجم عن حالة نفسية أو عاطفية.

النمط الرابع: هو الفعل الناجم عن التقاليد والعادات والذي يسلكه الفاعل بناء على تقاليد وعادات ومعتقدات تم إكتسابها من خلال عمليات التطبيع الإجتماعي عبر التنشئة الإجتماعية.

وعليه فالتفسير السوسيولوجي عند ماكس فيبر يجب أن يكون له معنى ذاتي، في الوقت الذي يكون فيه ممكناً من الناحية الواقعية، وقد أعتبر فيبر الدوافع هي محور الفهم الحقيقي للسلوك، وهنا يدعو إلي ضرورة وضع الفعل في سياق الدوافع ثم يكون فهمنا لطبيعة هذا السياق ووضع الفعل داخله بمثابة تفسير للمجرى الحقيقي للسلوك، وهنا نجد أن فيبر كأنما يريد أن يفسر الفعل الإجتماعي من خلال نظريه مقاصدية تنبني على مقاصد الفاعل ودوافعه، غير أن المقاصد الكلية والأهداف العامة مبنية على مفهومه عن الرشد والعقلانية.

ثانياً: الأنماط المثالية:

تقوم نظرية ماكس فيبر على دعائم النموذج المثالي، حيث يرى أن أفضل طريقة لدراسة الأفعال والمعاني الذاتية للظواهر الإجتماعية تتمثل في إستخدام النمط أو النموذج المثالي الذي هو أداة تحليلية لفهم الظواهر

الإجتماعية. ومن الواضح أن وضع فيبر للنمط المثالي الخالص كأداة للتحليل يقوم على تقسيمه لمفهوم المعنى، فالمفهوم الأول هو المعنى الواقعي للفاعل، والثاني هو المعنى الذاتي التصوري ، وهنا يبذل الفاعل جهداً ليتواءم مع أنماط مثالية للسلوك المجرد " التصوري الخالص" وخلاصة كل هذا أن النمط المثالي لا يشكل أسلوباً للفعل الواقعي، وإنما يعتمد أسلوباً مثالياً مفترضاً يمكن المضاهاة على ضوئه والمقارنة التي تساعد على فهم ما هو قائم.

وفي ضوء هذه النماذج المثالية حلل فيبر الظواهر الإجتماعية مثل ظاهرة السلطة أو السيطرة في المجتمع البشري، حيث وجد أن هناك سلطة عقلانية وسلطة تقليدية وسلطة كاربزمية، ورأى بناء على ذلك أن النظام الرأسمالي في المجتمع الغربي الحديث هو ذلك النظام الذي يقترب من النموذج العقلاني للسلطة، حيث يتصف بالتنظيم الرشيد وقيادة المجتمع في ضوء خاصية عقلانية. 1

وقد حاول فيبر من خلال هذه النماذج أن يحلل نظم أخري مثل القانون والإدارة والزعامة والحكم والدين، وقد قدم هذه الدراسات في إطار فهم خصائص الرأسمالية ونشأتها.

ويرى ماكس فيبر أن الدين عنصر محوري في صياغة التفاعل الإجتماعي وهو يعتقد بأن الأفكار الدينية تعد عناصر أساسية في عملية التطور الإجتماعي ويبدو ذلك واضحاً في كتابة " الأخلاق البروتستانتية

Max Weber, The concept of social Relationship - from. { 1

وروح الرأسمالية "والذي سجل فيه حقائق عن كبار رجال الأعمال والعمال المهرة وأصحاب المهن الفنية، وبين إن أغلبهم من البروتستانت، كما أوضح أنه ومنذ عهد الإصلاح كانت الدول الرائدة والدول التجارية الهامة هي التي تسودها عقيدة البروتستانت مثال هولندا وإنجلترا وأمريكا، في حين ظلت الدول الكاثوليكية وغيرها من مذاهب النصرانية، متخلفة بعض الشيء.

وبذا نجد أن ماكس فيبر قد أنطلق من مقولة سابقية الفكر على المادة على العكس من ماركس في نظرته المادية.

القواعد المنهجية والنظرية لعلم الإجتماع عند ماركس (الإتجاه الراديكالي):

تعد مقولات ماركس هي الأساس الفلسفي للفكر الصراعي الجدلي والذي أنبني عليه ما يسمى بعلم الإجتماع النقدي أو (الراديكالي) والذي كان مناهضاً لعلم الإجتماع الوضعي الذي تأسس على يد (كونت) في بعض جوانبه خصوصاً من حيث أنه يسعى إلي المحافظة على ما هو قائم، ولذا تم وصمه من قبلهم بأنه إتجاه محافظ.

ولقد تأثر ماركس شأنه شان كونت بالانقلاب الصناعي في المجتمع الأوربي، كما تأثر بالإتجاهات النقدية المنطلقة من فلسفة التنوير، وشارك أحداث الثورة الفرنسية كما عايش الحركة الإجتماعية الثورية التي سادت المجتمع الأوربي، علاوة على تأثره بما حدث في المجتمع الألماني من ثورة ثقافية.

ويحدد ماركس موضوع علم الإجتماع بدراسة المجتمع الإنساني ككل تاريخي متغير من خلال التشكيلة الإجتماعية الإقتصادية بوصفها نظاماً

إجتماعياً، إذ أن التشكيلة الإجتماعية الإقتصادية إنما هي مجتمع محدد، ملموس تاريخياً يمثل نظاماً من الظواهر والعلاقات الإجتماعية في وحدتها العضوية وتفاعلها على أساس أسلوب معين للإنتاج، بحيث تختلف العلاقات الداخلية لجوانب الحياة الإجتماعية والتي تأتي في مقدمتها العلاقات الإنتاجية وعلاقات الملكية والوجود الإجتماعي.

وتتكون الماركسية عموماً من شقين متكاملين هما المادية الجدلية والمادية التاريخية، والموضوع الأساسي للمادية الجدلية هو القضية الفلسفية الأساسية والتي تدور حول علاقة الوعي بالوجود، والفلسفة الماركسية تسلم بأن الوجود المادي يشكل الوعي أو الفكر، وترى أن العالم يجب أن ينظر إليه في حالة حركة وتطور مستمرين على أساس جدلي " فكرة الصراع " ويرتكز الجدل على قوانين أساسية هي:

- ١. وحدة وصراع الأضداد.
- ٢. قانون التحول الكلي إلى تغير كيفي.
 - ٣. قانون نفي النفي.

أما المادية التاريخية فهي علم القوانين العامة التي تحكم تطور المجتمع، وهي عبارة عن تطبيق القوانين الجدلية على نوع معين من الظواهر ألا وهي الظواهر الإجتماعية.

والمادية التاريخية هي جزء عضوي من مجمل مفاهيم الماركسية وهي مرتبطة بصورة لا إنفصام لعراها بفلسفتها العامة، غير أن المبادئ الفلسفية تترجم فيها إلى لغة النظرية الإجتماعية، ومبدأ المادية أو المفهوم المادي

عن الحياة الإجتماعية، هو أهم مبدأ يقوم في أساس النظرية الماركسية عن المجتمع، ويعكس كنهها ويميزها عن مختلف المفاهيم الإجتماعية الفلسفية.1

ومغزى المادية في المفاهيم عن التاريخ في نظر الفلسفة الماركسية يتلخص في الإعتراف بأن حياة المجتمع المادية – وفي المقام الأول منها العملية الإجتماعية للإنتاج المادي – ليست مجرد عامل من العوامل الضرورية في الحياة الاجتماعية، بل أيضاً الأساس المادي لتفاعل جميع الظواهر الإجتماعية والذي يحدد في آخر المطاف الميدان الروحي من حياة المجتمع، وكما كان التخلي عن التفسيرات الميثودلوجية والدينية لظاهرات الطبيعة والانتقال إلي دراستها بحد ذاتها كان المقدمة المنطقية للعلوم الطبيعية، وكذلك كان التغلب على محاولات تفسير التاريخ بالوعي الإنساني أو بالوعي ما فوق الإنساني،والانتقال إلي مواقف المادية الشرط الضروري والأساس لفهم العمليات الجارية في المجتمع فهماً موضوعياً في الفلسفة الماركسية. المالكسية الماركسية الماركسية

وموضوع علم الاجتماع في الفلسفة الماركسية يحدده قوام مقولات المادية التاريخية، وأهم مقولاتها الأساسية، إنما هي تلك التي تعكس إما جوانب جوهرية من الحياة الإجتماعية، و جوانب مشتركة بين جميع درجات التطور التاريخي، مثل الوجود الإجتماعي، الوعي الإجتماعي، أسلوب الإنتاج، البناء التحتى، البناء الفوقي....الخ، أو وحدة المجتمع الداخلية وتكامله في كل مراحله مثل التشكيلة الإجتماعية الإقتصادية، النظام

 $^{^{1}}$) كيلله كو فالسون ـ المادية التاريخية ـ ترجمة الياس شاهين ـ دار التقدم موسكو ص

١ ﴾ المرجع نفسه ـ ص ٣١..

البدائي، الرأسمالية، التشكيلة الشيوعية، وفضلاً عن ذلك تظهر في المادية التاريخية مقولات تعكس جوانب معينة من الحياة الإجتماعية لا تلازم جميع التشكيلات بل بعضاً منها فقط لكنها ذات أهمية جوهرية لأجل فهم تطورها مثل الطبقات، الدولة الخ.

ومفهومي الوجود الاجتماعي والوعي الاجتماعي هما المقولتان الأساسيتان اللتان تترجم بواسطتهما الفكرة العامة للمادية إلي لغة النظرية الإجتماعية، وقد فرز ماركس الوجود الإجتماعي كشيء يتميز عن الوجود الطبيعي على العموم، وشرع يدرس المجتمع كموضوع أصيل كيفياً لا الطبيعي على الفيزيائي ولا على البيولوجي ولا على الروحي، وهو يرى أن المجتمع موجود في الطبيعة ولا ينفصل عنها، وأن الإنسان الحي عبارة عن عضوية حية، لكن لا قوانين العالم الفيزيائي ولا القوانين البيولوجية التي ليس المجتمع ولا الفرد متحررين إطلاقاً من مفاعيلها، تعبر عن خصائص المجتمع، ولذا لا يمكن أن تكون وسيلة تفسيره، فلأجل فهم الوجود الاجتماعي، وفهم الحياة الاجتماعية كلها على أساسه، تنبغي معرفة قوانينه بالذات، إذا أنه في جميع الظاهرات والعمليات المادية، توجد وتفعل فعلها قوانين موضوعية خاصة بها، وإن فرز الوجود الاجتماعي بوصفه أساساً مادياً للحياة الاجتماعية كلها يفتح السبيل إلي معرفة قوانينه، أي معرفة تاك القوانين التي تفعل فعلها في التاريخ، وهنا تظهر أهمية المادية لأجل معرفة العملية الاجتماعية.

۱)نفسه ص ۳۲

وعلى أساس حياة المجتمع المادية، ينشأ الوعي الإجتماعي من تنوع العلاقات الإجتماعية ونشاط الناس، أي تنشأ مختلف الأفكار والآراء والنظريات والتصورات والمشاعر الإجتماعية، والتي يتفهم بواسطتها الأفراد والفئات الإجتماعية والمجتمع العالم المحيط ويستوعبونه روحياً، ويدركون وجودهم الاجتماعي، والوعي جانب ضروري من الحياة الإجتماعية في المنظور الماركسي، لأن الحياة الإجتماعية في جميع ظواهرها هي نتيجة لنشاط الناس، أما طابع الوعي الإجتماعي ومستواه وإتجاهات تطوره، فيحددها في آخر المطاف الوجود الإجتماعي، رغم أن التفاعل الواقعي الفعلي بينهما معقد ومتنوع جداً.

وعليه تحل الفلسفة الماركسية في مفهومي الوجود الإجتماعي والوعي الإجتماعي المسألة الأساسية في شكل نظرية فلسفية اجتماعية، أي مسألة ما هو العامل الأول الرئيسي المحدد في الحياة الاجتماعية، المبدأ المادي أم المبدأ الروحي، وتذهب الماركسية إلي أن الإقرار بأولية الوجود الاجتماعي بالنسبة للوعي الإجتماعي يعنى حل هذه المسألة حلاً مادياً يشكل أساس الفهم المادي للتأريخ.

ويعد الموقف الديالكتيكى " الجدلي " من معرفة جميع الظواهر الإجتماعية ومن دراسة المجتمع، هو من أهم المقدمات الفلسفية في المذهب الماركسي للدراسة الإجتماعية، وهو يلزم بالنظر من خلال التناقضات إلي المجتمع بسبيل التطور، بإستيضاح النقاط التالية: كيف نشأت هذه الظواهر أو تلك، وأي المراحل مرت بها في تطورها وإلي ماذا صارت في الوقت الحاضر وماذا تصبح في المستقبل، فالديالكتيك يتجلى إذن في الدراسات الإجتماعية قبل كل شئ بصورة الموقف التاريخي من

المجتمع ومن الظواهر الإجتماعية، وهذا الموقف معروف عندهم بأنه مبدأ التاريخية. التاريخية. التاريخية التارغية التاريخية التاريخية التاريخية التاريخي

وقد حدد ماركس المراحل التاريخية التطورية في تصنيفه للمجتمعات بناءً على التشكيلة الإقتصادية الإجتماعية، حيث ذهب هو وانجلز إلى أن الشيوعية البدائية هي أول هذه الحقب ، يعقبها المجتمع القديم العبودي ثم المجتمع الإقطاعي والمجتمع الرأسمالي ثم المجتمع الاشتراكي والذي يبشر بقيام المجتمع الشيوعي، ويرى ماركس أن هذه الحقب تعد حقباً أساسية في تاريخ الجنس البشرى ، إذ أن تطور المجتمع هو نتاج مستمر بين الإنسان والطبيعة من خلال العملية الإنتاجية " العمل " ، والناس من خلال العملية الإنتاجية لا يغيرون من البيئة الطبيعية فحسب بل يغيرون من بعضهم البعض ، وبما أن الإنسان لكي ينتج ولكي ينشئ حياة إجتماعية لا بد من توفر ظروف طبيعية معينة وهي تمثل شروطاً ضرورية للحياة الإجتماعية، ولكنها ليست ظروفاً كافية لقيامها كما يرى ماركس إذ أنه يرى أن البيئة الجغرافية والسكان شرطان ضروربان للحياة الإجتماعية ، ولكنهما لا يشكلان العامل الحاسم في التطور، فهو يرى أن العمل هو أساس الحياة الإجتماعية وأن إنتاج الثروة المادية هو العامل الأساسى المحدد للتطور ، حيث أن توزيع الثروة هو الذي يقسم المجتمع إلى طبقات وأنظمة تعتمد على ما ينتج والكيفية التي يتم بها التوزيع.

مفهومي البناء التحتى والبناء الفوقي:

^{&#}x27;) نفس المرجع - ص ٣٨..

يرى ماركس أن العمل هو أساس الحياة الإجتماعية، بمعنى العمل الجماعي وليس الفردي، والأفراد خلال تأديتهم للعمل والقيام بعملية الإنتاج يدخلون في علاقات إنتاجية تتطابق مع مرحلة التطور في قوى الإنتاج المادي، ويشكل مجمل علاقات الإنتاج البناء الإقتصادي للمجتمع، وهو ما يسمى البناء التحتى أو الأساس الذي تنهض عليه الأبنية الفوقية من نظام قانوني ودين وسياسة... الخ، ومن ثم تحديد الوعي الإجتماعي. وعليه فالبناء الأساسي عند ماركس هو المحدد لطبيعة المجتمع والمحدد للأفكار السائدة والمؤسسات القائمة فيه، والبناء الفوقى ليس إلا إنعكاساً للأساس المادي التحتي.

وقد إستخدم ماركس هذا المفهوم في توضيح العلاقة الترابطية بين الظواهر الإجتماعية ككل، كما صنف بناءا عليه المجتمعات في خصوصيتها وتطورها التاريخي، إذ أن كل مجتمع له قوى إنتاجية محددة، ونمط معين من العلاقات الإنتاجية، وفي ضوء هذا المفهوم توصل ماركس إلى تقسيم مراحل تطور المجتمعات الإنسانية من شيوعي بدائي " مشاعي " وصولاً إلى المرحلة الاشتراكية التي تقود إلى الشيوعية الحديثة. وهكذا يرى ماركس أن لكل مرحلة تكوين إجتماعي إقتصادي متميز، وأن أي تكوين يتضمن باقي التكوينات السابقة عليه، وعليه يأتي دور علم الإجتماع في محاولة الكشف عن قوانين تطور المجتمع الإنساني من أجل المساعدة على تطوير هذا المجتمع.

ومفهومي البناء التحتي والبناء الفوقي عند ماركس متلازمان ومترابطان إرتباطاً لا إنفصام لعراه بمقولة التشكيلة الإجتماعية، إذ أن البناء التحتى هو أشبه بالهيكل العظمى، وهو الهيكل الاقتصادي للعضوية

الإجتماعية كلها، و هو يحدد الأصالة الكيفية لكل تشكيلة إجتماعية القتصادية، ويفصل بالتالي كل تشكيلة عن الأخرى، في حين أن البناء الفوقي يصف خصائص الميدان الإجتماعي والروحي لكل تشكيلة إجتماعية معينة، ولهذا يفقد هذان المفهومان كل معنى إذا فصلا عن مفهوم الشكلية الإجتماعية. \

الطبقات و الصراع الطبقي: .

يرى التحليل الماركسي أن ظهور الطبقات الإجتماعية مرتبط بتطور الإنتاج و تقسيم العمل الإجتماعي، بحيث يظهر فائض عمل يملكه مجموعة من الأفراد ويحقق من خلاله تراكم مما يشكل الإستغلال الإجتماعي، وعليه فان المجتمع الطبقي ظهر عندما أتيح للناس في المجتمعات إنتاج سلع أكثر من الإستهلاك، فأصبح هناك تجميع للثروة المادية وظهرت بناءً على ذلك الملكية الخاصة، مما شكل إستغلال فئة تملك لفئات أخرى لا تملك وسائل الإنتاج الإجتماعي في المجتمع.

ومفهوم الطبقة الإجتماعية في الماركسية يشير إلي أنها مجموعة من الأفراد لها موقع معين من نظام الإنتاج الإجتماعي ومن وسائل الإنتاج وبالتالي فهي تلعب دوراً أساسياً في التنظيم الإجتماعي للعمل وتوزيع الثروة. وقد ذكر لينين أن كلمة طبقات تطلق على جماعات واسعة من الناس تمتاز بالمكان الذي تشغله في نظام الإنتاج الإجتماعي، ومحدد تاريخياً بعلاقتها بوسائل الإنتاج، وبدورها في التنظيم الإجتماعي للعمل،

^{&#}x27;) كيلله كوفالسون ـ المرجع السابق ـ ص ٧٠.

وبالتالي بطرق الحصول على الثروات الإجتماعية وبمقدار حصتها من هذه الثروات. وهي جماعة أو جماعات من الناس تستطيع إحداها أن تتملك عمل جماعة أخرى بسبب الفرق في المكان الذي تشغله في نمط معين من الإقتصاد الإجتماعي. الم

ولقد اعتبر ماركس أن منشأ ووجود الطبقات ينجمان عن حاجات الإنتاج المتنامي، ولقد حدد ماركس في رسالته الشهيرة إلي فيديمايد عام ١٨٥٢م جوهر النظرية الماركسية بصدد الطبقات والصراع بين الطبقات وخصائصها المبدئية، حيث ذهب إلي أن وجود الطبقات لا يقترن إلا بمراحل تاريخية معينة من تطور الإنتاج، وأن النضال الطبقي يفضى بالضرورة إلي ديكتاتورية البروليتاريا، وأن هذه الديكتاتورية نفسها لا تعنى غير الإنتقال إلي القضاء على كل الطبقات وإلي المجتمع الخالي من الطبقات.

وعليه فإنه أمام التناقض بين من يملك ومن لا يملك وسائل الإنتاج يتشكل الوعي الطبقي أي وعي الأفراد بمصالحهم الإجتماعية، والفرق بينهم وبين الطبقة الأخرى، وينشأ هنا الصراع الطبقي الذي يؤدى إلي الثورة الإجتماعية لتغيير النظام الإجتماعي القائم والذي يكون عنده حتماً لصالح الطبقة المستغلة، وبتطور نظام الإنتاج البشرى، فالثورة الإجتماعية عند ماركس هي قمة الصراع وهي التي تلعب دوراً هائلً في التقدم الإجتماعي وتحطيم النظام القديم وخلق أسس النظام الجديد في المجتمع الإنساني.

المعرفة والإيدولوجيا في الفلسفة الماركسية:

١) لينين ـ المختار ات ـ المجلد الثالث ـ الجزء الأول ـ دار التقدم موسكو ـ ص ٣٠٤..

٢) كيلله كوفالسون مرجع سابق ص ـ ١٨٤.

تؤلف العلاقة القائمة بين المعرفة والأيديولوجية في الفلسفة الماركسية شكلاً خاصاً يضطلع بدور كبير في حياة المجتمع، ويأخذ عندهم شكلاً لتعبير الذات " الإنسان " الفاعل الاجتماعي عن ذاته ولتأكيد ذاته، والإيديولوجية عندهم شأنها شأن المعرفة تتبع من المصلحة الإجتماعية، ولكن طابعها آخر، فإن مصدر نشوء الإدراك الأيديولوجي بأعم أشكاله هو الواقع البسيط ومفاده أن كل نشاط إنتاجي يتحقق في شكل إجتماعي معين، وفي نطاق علاقات إجتماعية معينة، فتظهر الحاجة عند الذات الإجتماعية " المجتمع، الطبقة " إلى معرفة هذه العلاقات أما لأجل توطيد وصيانة الشكل المعنى من العلاقات الاجتماعية وإما لأجل تغييرها. الشكل المعنى من العلاقات الاجتماعية وإما لأجل تغييرها. الشكل المعنى من العلاقات الاجتماعية وإما لأجل تغييرها.

ولهذا يظهر في تطور الإدراك الإجتماعي في الفلسفة الماركسية إتجاهان مترابطان، أولهما عرفاني تشترطه مصالح النشاط العملي الفعلي الذي يقوم به الإنسان الإجتماعي مثل تكديس المعارف الموضوعية عن الطبيعة والمجتمع، وثانيهما إتجاه أيديولوجي تشترطه المصلحة الإجتماعية الرامية إلي صيانة أو تغيير علاقات إجتماعية معينة، وهذان الإتجاهان في الفلسفة الماركسية يتشابكان بوثوق في الحياة الواقعية ويتطابقان أحياناً، ولا يمكن الفصل بينهما إلا عن طريق التحليل النظري، ففي العملية الإيديولوجية عنصر عرفاني، وفي تطور الإدراك جانب أيديولوجي، ولكنه لا يجوز عندهم الخلط بين هذين الإتجاهين، لأن تطور المعرفة والأيديولوجية يخضع لقوانين مختلفة، وهذان العنصران البنيويان من الإدراك الإجتماعي يقومان بوظائف مختلفة، وكما أن علاقة الإنسان

^{·)} المرجع السابق نفسه ص ٢٨٤.

المادية بالطبيعة تتحقق دائماً عندهم عبر علاقات معينة، كذلك علاقة الإنسان المعرفية بالنشاط تتحقق دائماً في أشكال أيديولوجية معينة تولدها ظروف إجتماعية معينة.

ويرى الماركسيون أن الأيديولوجية إنما هي ذلك القسم من الإدراك الإجتماعي الذي يرتبط مباشرة بأداء المهام الإجتماعية التي تجابه المجتمع والذي يشكل أداة لتغيير أو لتوطيد العلاقات الإجتماعية، وفي المجتمع تتسم الأيديولوجية بطابع طبقي، أي أنها تعبير ووحي وتثبيت روحي للمصالح المادية لطبقات معينة. والأيديولوجية تشغل المعرفة العلمية لأجل حل القضايا الإجتماعية التي تواجه المجتمع، وهذا هو أساس الفلسفة الماركسية اللينينية أي الأيديولوجية العلمية الموجهة نحو معرفة الواقع معرفة موضوعية، ومرد ذلك إلي أن الماركسية اللينينية هي أيديولوجية البروليتاريا في نظرهم. 1

وأما الدين في الفلسفة الماركسية ومنظومتها المعرفية المادية، فهو ليس ناتج عن وحي ولا يعكس عالماً خاصاً ما فوق الطبيعية، فالدين عندهم مثله مثل سائر أشكال الإدراك في النظام المعرفي الماركسي، وهو لا يعدو أن يكون إنعكاساً للواقع في إدراك الإنسان الإجتماعي، وهو وليد الأرض لا وليد السماء، وعليه فإن الدين ليس شيئاً فطر عليه الإنسان، وليس ثمة أي إدراك ديني أو شعور ديني ملازم للإنسان داخلياً، يولد مع الإنسان، ولا ترى الماركسية أن الدين ظهر صدفة كما كان يرى بعض الماديين قبل ماركس، بل تذهب الماركسية إلي أن الدين ظهر عندما إنفصل الإنسان عن الطبيعة على أساس العمل وظل في الوقت نفسه تابعاً

 $^{^{1}}$) كيلله كوفالسون ـ مرجع سابق ص 2 ٢٨٨ ـ ٢٨٨.

كلياً تقريباً لقوى الطبيعة، وعليه فالدين في نظرهم هو نتاج ظروف إجتماعية تسود في ظلها على الناس قوى غريبة عنهم طبيعية أو إجتماعية، تتخذ شكلاً خيالياً لقوى غير أرضية فائقة الطبيعة والدين يقيم صلة مقدسة مع هذه القوى، وهذه الظروف تقتضي عليها فقط التشكيلة الشيوعية التي فيها التحرر من سيطرة قوى التطور العفوي. وهكذا ينفى أهل المادية الماركسية عن منظومتهم المعرفية أي نوع من التصورات الذهنية والفكرية والدينية، ويعولون فقط على الواقع المادي والذي تكون المعرفة انعاكساً عنه.

سابعا: إسقاطات وضعية كونت علي فلسفة العلوم ورؤية العالم: أولا: على بعض جوانب فلسفة العلوم:

لقد إمتد الفهم الكونتي للفلسفة الوضعية إلى فريق من العلماء في القرن التاسع عشر أيضاً من أمثال ماخ، وهرتز، وهنري بوانكاريه، وغيرهم، ممن فهموا الوضعية بالمعنى العلمي المنهجي خارج علم الإجتماع، وإن كانوا قد شكلوا بعض جوانبه المنهجية من بعد، وذلك من خلال تأثيرهم في فلسفة العلم ونظرية المعرفة، وقد إستفاد هؤلاء العلماء من آراء كونت وتحليلات هيوم ونقدية كانط، وقد أطلق هؤلاء على أنفسهم الوضعيون.

وقد أراد ماخ تأسيس الأرضية الصلبة للعلم على متن الخبرة، وذهب إلى ضرورة تطهير العلم من الميتافيزيقيا، فالتفسيرات الميتافيزيقية في نظره

^{&#}x27;) راجع المرجع نفسه ـ ٣١٣ ـ ٣١٦.

أفسدت العلم وقضت على موضوعيته، ولذا يجب إستبعادها من سياق المعرفة العلمية، والإحتكام للظواهر المحسوسة فحسب كما تبدو في واقع الخبرة، الأمر الذي يمكنهم من التوصل إلي نظرية علمية دقيقة يمكن من خلالها التنبؤ، ومن أدق خصائص المعرفة عنده خاصية الإتصال العلمي، ولتحقيق هذه فإنه من الضروري أن يبدأ العالم بوصف الوقائع والعمليات والتكنيك المستخدم من أجل ضمان التكرار، وهذه تشكل في نظره البداية الحقيقية للقوانين العلمية التي يتعين على العلماء أن يكونوا قادرين على صياغتها بحيث تشمل عدداً قليلاً من الوقائع، والواقع أن القوانين عند ماخ ليست مجرد إعادة كاملة للوقائع، وإنما هي تتضمن التجريد، ومن ثم فإن لقوانين هي بمعنى من المعاني إصلاحية، ويري ماخ استبقاء القانون كفرض أولاً ثم يعرض هذا الفرض على التجربة التي تعتبر بمثابة المعيار الدقيق لقبول الفرض والإرتقاء به إلى

ويبدو إسهام ماخ الفعلي في ميدان فلسفة العلوم بتوجهه الوضعي ، في مذهبه الذي يرى فيه أن الشغل الشاغل للعالم يتمثل في وصف الظواهر بدلاً من تكوين النظريات ، رغم أن النظريات في نظره قد تكون ذات فائدة لإنجاز مثل هذا العمل الوصفي، والوصف عنده يكون مباشراً بالرجوع إلي الوقائع مباشرة، أو غير مباشر بالرجوع إلي الوصف الذي تمت صياغته من قبل بحيث تأتي الواقعة الجديدة مناظرة للواقعة القديمة وهو لا يقبل تناظرها على أنه نظريات، بل يقبله كوصف مباشر، وعليه ينظر للنظريات على أنها تساعد في نسق المعرفة العلمية لأنها تسمح بالانتقال من وصف لأخر، بحيث يأتي الوصف الأخير متحرراً من النظرية.

 $^{^{1}}$) ماهر عبد القادر _ نظرية المعرفة العلمية _ دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 1 1 ماهر

أما هنرى بوانكاريه فإنه ينظر إلي العلم على أنه استقرائي في المقام الأول بمعنى أنه يعتمد على التعميم من ملاحظة الجزئيات الموجودة بالعالم الخارجي، ومن ثم فالاستقراء عنده لا بد وأن يعتمد على الاعتقاد في وجود نظام عام في الكون " General Order " مستقل عنه تمام الإستقلال، وعليه فان نتائج هذا الإستقراء تفتقر دائماً لليقين، لأن مسألة الاعتقاد في وجود نظام عام مطلق تفتح الباب للشك في وجود نظام أعم ال

وإذا كانت الملاحظة والتجربة معاً قوام المنهج في نظر بوانكاريه، فانه يرى أن العالم بناء على ذلك لا يستطيع أن يلاحظ كل شئ في الكون من حوله، ولذا فان عليه أن ينتخب من بين ما يلاحظ الجزئيات الملائمة التي يستطيع أن يكتشف من خلالها أوجه التشابه والإختلاف، كما أنه من الضروري أيضاً أن يتم الإنتخاب وفق مبدأ ما، والواقع أن بوانكاريه حين أرسى مبدأ الانتخاب إنما أدخل هذا المبدأ لدواعي أخلاقية وأخري تتعلق بالمنفعة العملية.

ويرى بوانكاريه أن الوقائع التي لها قيمة أكبر هي تلك التي يمكن إستخدامها مرات عديدة، والتي تتمتع بخاصية التكرار، وذلك مرده عنده إلي أن الأكثر عمومية بالنسبة للقانون يتمثل في فائدته المتزايدة، ومنح الوقائع التي أمامه فرصة اكبر في التكرار تتمتع بخاصية البساطة "Simplicity"، لأنه توجد فرصة اكبر أمام العناصر المكونة لواقعة ما

H.poincare. Science and Method, trns.by Francis Malt land, N.y1958 p.p9-15 ($^{\prime}$

بسيطة للإتحاد مرة أخرى ، أكثر من تلك الفرصة التي تسنح لمكونات الواقعة الحركية "Complex" للإتحاد.

ويرى أيضا أنه مادمنا قد وجدنا الانتظامات regularities فان علينا أن نبحث عن أوجه الاختلاف بدلاً من التشابهات similarities على أوجه الاختلاف يبدو هدف العلم جيداً ، إذ أن العلم يحاول أن يكشف القوانين التي تشمل الوقائع المختلفة عن طريق التقدم من الوقائع البسيطة والتعميم ، وتبدو أهمية الوقائع عنده في أنها تسجيل للنتائج العلمية وتوفر الوقت والجهد ، وأنها تمكن من التنبؤ بحدوث وقائع جديدة ، ويرى أن النتائج العلمية التي تنتهي إليها دائماً إنما هي نتائج اصطلاحية ، وعليه فان العلم عنده هو معرفة العلاقات التي تربط بين الظواهر وليس معرفة الظواهر في ذاتها. 1

ثانيا:إسقاطاتها على رؤية العالم:

حددت القواعد المنهجية والأطر النظرية والأصول المعرفية لعلم الإجتماع آنفة الذكر ، المحددات العامة التي تنبني عليها رؤية الإنسان للعالم ، وكيف بدات الحياة فيه، إذ أن إرتكازهم على المادي المحسوس ونفيهم لكل غيبي عن مجال العلم،أوجد فجوة في المرجعية التي يستند اليها هذا العلم المستحدث ،فالعلم قبل هذا كان يستند الى الدين اللاهوتي كمرجعية عليا تشكل رؤيته للوجود،وتجيب على الأسئلة الأساسية في القضية الفلسفية وهي:

1- من اين أتى الإنسان وكيف أتى وما الغاية من وجوده .

Illibid.p20. (¹

2- كيف بدأت الحياة .

3- ماهي بدايات تشكل التفاعل الإجتماعي، وكيف نشأت نظمه.

وذهب أهل هذا الإتجاه الوضعي المرتكن الى المادية الى ربط علمهم الجديد بالفلسفة اليونانية وإحتفوا بمقولات أرسطو المادية وتركوا مقولات إفلاطون ذات البعد المثالي،وأصبح من الضروري إيجاد مقولات تتسم بالمنطق تعالج هذه القضايا.

وقد وجدوا بغيتهم في الجانب الأول المتمثل في نشأة الإنسان ومن أين جاء في مقولات دارون في نظريته عن النشوء والإرتقاء ، والتي مؤداها أن الإنسان حلقة من حلقات تطور الكائن الحي وقد وجدت هذه النظرية رواجا كبيرا ،وقد واجهت بعض الإعتراضات على بعض جوانبها ولكن هذا لم ينسفها وظلت مقولاتها سارية، ويبدو ذلك واضحا في مقولاتهم حول التطور ويظهر بصورة أكثر سفورا في مماثلات هربرت سبنسر ،وبرزت إتجاهات أخرى تذهب الى أن الإنسان مخلوق على حسب ماجاء في الديانات ولكنه إستغنى عن الخالق.

هذا وقد إصطنع أهل هذا الوضعي نظريات تبحث في البدايات الأولى للحياة ، وساعدهم على ذلك علم الأنثروبولوجي، وعكف رواد هذا العلم على دراسة المجتمعات البدائية ،حسب تصنيفهم للمجتمعات الذي إستند على إفتراض يعد عندهم مسلمة مؤداها أن قمة التطور الإنساني هو ماهم فيه وما عليه مجتمعهم،فدرسوا النظام الديني والإقتصادي والإجتماعي

...الخ، على إعتبار أن هذه المجتمعات أقرب الى الأشكال الأولى للحياة، فبرزت قصة الحضارة أو التطور الإنساني لتعبر عن ذلك.

ومؤدى هذا الإتجاه أن الإنسان وجد في هذه الأرض دون سابق توجيه أو معرفة بما هو مقدم عليه، وبدأ يتلمس مستقره عبر التجربة العشوائية – نظرية المحاولة للصواب والخطأ – فبدأ في تطمين حاجة الأكل بالإلتقاط ثم تطور منها الى الصيد ثم إستئناس الحيوان والرعي وأخيرا مرحلة الزراعة والإستقرار وهي بداية التطور الحقيقية والتي تنتهي الى التصنيع.

وهذا التطور الخطي أصبح ملازما لكل القضايا الآخرى ، مثل الدين والعلم ...الخ، وذلك يبدو واضحا في قانون التطور العقلي لدى كونت حسب ما ذكرنا آنفا،والذي ذهب فيه إلى أن العقل الإنساني أو التفكير الإنساني قد انتقل في إدراكه لكل فرع من فروع المعرفة عبر ثلاث مراحل وهي المرحلة اللاهوتية والمرحلة الميتافيزيقية والمرحلة الوضعية،وكذلك كان التطور في الدين ، الذي تطور حسب منهجهم هذا من الدين البدائي المادي إلى الدين الإحيائي ،وصولا إلى الدين الوضعي الذي ينشأ عن المجتمع نفسه كما تصور ذلك كونت ودوركايم.

أما في جانب العلم والمعرفة فقد بدأت بالتجربة العشوائية – المحاولة والخطأ – وتدرجت في التطور بناء على تعقد الحياة وفرضها حاجات جديدة، فتطورت قواعد التفكير من العقل البدائي إلى العقل الديني إلى العقل العلمي وأخيرا إلى العقل العلمي المنهجي، وقد أورد جورج سارتون

تطور العلم في كتابه تاريخ العلم والذي إبتدره بالتساؤل عن متى بدأ العلم وأين بدأ، ومن ثم انتقل إلى كيفيات هذه البداية في تصوره والذي حوى جماع فلسفة التفكير الوضعي ونظرتها إلى نشوء العلم و كيفيات تشكل الحياة البشرية، وذلك بإجابته على التساؤل المطروح بأن العلم بدأ حينما ، وحيثما ، عهد الناس إلى حل عديد من معضلات الحياة، وأن هذه المحاولات الأولى لم تكن إلا وسائل لتحقيق أغراض وقتية ولكنها كافية لبدء العلم، وعلى توالي الأيام خضعت هذه الوسائل لعمليات الموازنة والتعميم، والتجديد والتبسيط والترابط والتكامل، وهكذا أخذت مادة العلم تنشأ بلطه.

وهذا يمثل قصة نشأة المعرفة والعلم والحضارة الإنسانية كلها في المنظور الوضعي، فالإنسان بدأ بدائياً لا يعلم شيئاً، فجأة ودون مقدمات وجد الإنسان في الأرض،سواء عبر الخلق أو النشؤ والإرتقاء، وأصبح لزاماً عليه أن يتعامل معها، وأن يعيش فيها، وحسب الرؤية الوضعية هذه، فلم يكن أمام الإنسان هذا من سبيل تعامل مع هذه الأرض التي وجد فيها والتي لا يعلم شيئاً عنها، ولا يملك هو نفسه أي نوع من المعرفة والعلم، إلا عبر التجربة العشوائية – المحاولة والخطأ – لإستكشاف مكنونات هذه الأرض، فأصبح في صراع دائم مع الأرض ومع ما يوجد فيها من مخلوقات أخرى ،أو كائنات أخرى لأن هذا السياق المعرفي لا يتسق ومفهوم الخلق والمخلوقات 'فهو تارة في صراع مع الأرض ليأكل منها

 ⁻ جورج سارتون- تاريخ العلم- ترجمة عدد من العلماء بإشراف لجنة من عماد إبراهيم بيومي مدكور وآخرون- دار
 المعارف مصر ص ٤١.

ويتقي مشاكلها المتعددة،وهو في صراع مع كل كائن فيها حتى الإنسان الآخر الموجود معه في هذه الأرض، وهو لا يعلم عن كل هذا شيئاً فيصبح التجريب والمحاولة والخطأ هي الوسيلة المعرفية الوحيدة التي يمكن أن تستخدم في حال كهذا، وببدأ الإنسان في التعلم'.

وهذا المنظور لا بد فيه من مرحلة طفولة للإنسانية، حتى تتطور وترقى في سلّم التطور عبر هذه الوسيلة المعرفية التجربة العشوائية، ولكن هل تتتج التجربة العشوائية علماً أو معرفة منظمة مهما ازدادت إحتياجات الإنسان البدائي هذا وتعقّدت حياته، لا يمكن ذلك بالطبع، وحتى أهل هذا المنظور لم يذهبوا إلى القول بذلك، فانتظروا معلماً يظهر، وكان تحقق بغيتهم هو الفيلسوف اليوناني، سواء كان ممثلاً في أفلاطون أو سقراط أو أرسطو، أو من قبلهم ممن وضعوا لهم لبنات المعرفة والتفكير في عصر العلم الأيوني "عصر هوميروس وإلياذته،والحكماء السبعة....إلخ". للعلم الأيوني "عصر هوميروس وإلياذته،والحكماء السبعة.... إلى المعرفة والتفكير في عصر العلم الأيوني "عصر هوميروس وإليانية والتفكير في عصر العلم الأيوني "عصر هوميروس وإليانية والتفكير في السبعة.... المعرفة والتفكير في عصر العلم الأيوني "عصر هوميروس وإليانية والتفكير في المعرفة والتفكير في المعرفة والتفكير في العلم الأيوني "عصر هوميروس واليانية والتفكير في المعرفة والتفكير في العرب المعرفة والتفكير في المعرفة والتفكير في العرب المعرفة والتفكير في العرب المعرفة والتفكير في المعرفة والتفكير في العرب والمعرفة والتفكير في العرب والمعرفة والتفكير في العرب والعرب و

إذن هذا اعتراف من أهل هذا المنظور بأن العلم يحتاج أول ما يحتاج اللى معلم، والبشرية تحتاج إلى معلم يعلمها أصول العلم وقواعده وأسسه ومكوناته، ويعرفها على الأسماء والأشياء وكيفية خلق العلاقات بينها، فالتفكير يحتاج إلى قواعد يقوم عليها، ولكن هل هذا يتأتى لبشر مثله مثل الآخرين وإن تميّز برجاحة العقل، فمن أين يأتي بالقضايا الأولية اللازمة لتوجيه التفكير العقلي هذا إلى المسائل الأساسية، وكيف يكون هو معلماً دون معلم؟، هل يمكن أن نقول بكل بساطة قد تفتقت عنه عبقرية هذا الفيلسوف أو ذاك على نحو ما ذهب أهل هذا المنظور المعرفي؟!!!

 ')طارق الصادق عبد السلام-ابستمولوجيا علم الإجتماع من منظور إسلام المعرفة"دراسة في سوسيولوجيا نظرية المعرفة بين النموذج الغربي والنموذج الإسلامي"-الدار العالمية للنشر القاهرة ٢٠٠٨ ص٢٦٧،٢٦٨.
 ')نفسه ص٢٦٨ وقصارى القول أن المقولات الوضعية هذه قد أثرت في رؤية الإنسان للعالم، بناءا على تصورات إفتراضية، وتكهنات غذيت بالموضوعية والعلمية والحيادية،ساعدها في ذلك وراثة أهل هذا الإتجاه لما سبقهم من العلم ،وربطه بالملاحظات الفعلية الواقعية ،وبروز الثورة العلمية في مجال العلوم الطبيعية والتي نتجت عنها إكتشافات هائلة وصادقة وواضحة للعيان ، وهذا ليس مرده إلي حصافة ماذهبوا إليه،ولكنه يرد إلى أن الظواهر الطبيعية قد أودع الله سبحانه وتعالى قوانينها الحاكمة لها في الأرض، ويسر سبل إكتشافها وهذا من أهم قواعد تسخيره للأرض لفائدة الإنسان،والذي يدرس تأريخ فلسفتهم يتضح له أن أغلب بدايات هذه العلوم الطبيعية وقوانينها قد إكتشفت قبل عصر التنوير أي قبل التفكير في الإستغناء عن الدين أو تأسيس الأفكار التي تنادى بالوضعية المادية.

ويؤلف العقل كما يراه دوركايم نسقاً من المقولات التي تعتبر عنده من نتاج الحياة الجمعية، حيث أن محتويات العقل وما يتضمنه الفكر من صور ومقولات، إنما صدرت جمعيها عن الأصل الاجتماعي، وهو الأصل الذي يمثل عند دوركايم الأساس الموضوعي للفكر، ويذهب دوركايم إلي أن الفلسفة نشأت في أحضان الدين، والدين من ظواهر المجتمع، ولما كانت المقولات هي صور الفكر وإطاراته التي بدونها لا يستطيع العقل الإنساني أن يقوم بوظيفته، فقد صدرت تلك المقولات وولدت في جوف الدين، ونشأت في الفكر الديني لأنها مليئة بالعناصر والتصورات الدينية، وليست التصورات الدينية في حقيقة أمرها إلا تصورات جمعية لأنها تعبر عن

حقائق ووقائع جمعية، كما أن الطقوس الدينية تثير بين الجماعات جواً فكرباً خاصاً كما تفرض عليها حالة عقلية عامة. ا

ولما كانت للدين أصله الإجتماعي، فإن المقولات تصبح بالضرورة من نتاج المجتمع، لأنها صادرة عن الفكر الجمعي، ولعل فكرة الأصل الديني للعلم والفلسفة والمقولات قد إستعارها دوركايم من كونت في اعتباره للفكر اللاهوتي أصلاً أولياً لأشكال الفكر الميتافيزيقي والوضعي، ويرى دوركايم أن ظواهر المجتمع تستقل عن الأفراد، كما أن التصورات الجمعية خارجة في نفس الوقت عن التصورات والعقول الفردية، عليه تصبح الحياة الجمعية هي الأساس الذي تستند إليه الحياة السيكولوجية والعقلية على السواء، وتصبح التصورات الجمعية بالتالي هي المصدر الوحيد للتصورات الفردية،

ونخلص من هذا إلى أن دوركايم يعرف الدين باعتباره نسقاً من المعتقدات والممارسات المرتبطة بالأشياء المقدسة، وأن هذه المعتقدات والممارسات هي التي توحد بين الأفراد وتحقق بينهم نوعاً من التكامل الأخلاقي يتجسد في الجماعة الدينية وبذلك تتحقق المشاركة الجمعية في المعتقدات التي تعد بدورها عاملاً أساسياً في نمو الدين، وعليه فالوظيفة الأساسية للدين عنده تتمثل في تحقيق التضامن الاجتماعي وتدعيمه والمحافظة عليه، وأن هناك تماثل فيما يتعلق باتجاهات الناس نحو الإله والمجتمع، ذلك التماثل الذي يخلق لدى الفرد أحساساً بالألوهية نحو المجتمع، وقد أرجع دوركايم كل الأديان إلى أصل أرضى، قوامه التصورات

Durkheim.Emil, Sociology and philosophy, op.cit.p43.. (

Ill bid .p.24. \

الجمعية التي تجعل من العقل الجمعي مصدر السلطة الروحية في المجتمع، أما عن نظريته في المعرفة فهي تحط من قيمة العقل الأخلاقية، ولا تفسر طبيعة العقل، وتخرج عن دائرة المعرفة ومصادرها كل ما يتعلق بالغيب والماورائيات.

الفصل الثانى

الفكر المنهجى واصوله المعرفيه عند العلماء المسلمين

سوف نتناول في هذا الفصل بعض أهم العلماء المسلمين في العلوم الطبيعة والتطبيقية ،وتبيين فكرهم العلمي والمذهبية التي تناولوها في نشاطهم العلمي،وما توصلوا اليه من منجزات ،ومعرفة الاصول المعرفية التي اتكزوا عليها في نشاطهم العلمي هذا،وكف استطاعوا تأسيس منهج يقوم على لنظر والتفكر والتجري جنبا الى جنب مع اعتمادهم على النصوص قرآنا وسنة،مما كان ايذانا بنشأة المنج التجريبي .

اولا:اسهامات علماء المسلمين في العلم ومناهجه:

١-جابر بن حيان (199- 102ه 815 /م)

جابر بن حيان شخصية بارزة، ومن أعظم علماء القرون الوسطى وهو أبو موسى جابر بن حيان الأزدي ، ويلقب أحياناً بالحراني والصوفي ، وعرف عند الأوربيين في القرون الوسطى باسم ويقال إنه كان من الصابئة

_ 99 _

ا - أحمد عبد الباقي - معالم الحضارة العربية في القرن الثالث الهجري، مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة التراث القومي، 1991، بيروت

ومن ثم جاء لقبه الحراني ، ودخل جابر في الإسلام بعد ذلك وأظهر غيرة عظيمة على دينه الجديد، ويذكر الأب جورج قنواتي أن جابراً أرسل إلى الجزيرة العربية بعد وفاة والده، وهو صغير حيث درس القرآن والرباضيات، وذهب ابن النديم في "الفهرست "إلى أن الناس اختلفوا في نسبة جابر إلى جهة معينة كالشيعة والبرامكة والفلاسفة، بل هناك من أنكر وجوده أصلاً ، لذلك يجب التحفظ بشأن نسبته إلى الصابئة ، وإن كان أصله من خراسان فقد عاش معظم حياته في الكوفة ، ولد جابر في طوس حوالي 721/701م، وتوفى حوالي 199هـ موافق سنة 815م على اختلاف بين المؤرخين .مارس جابر الطب في بداية حياته تحت رعاية الوزير جعفر البرمكي أيام الخليفة العباسي هارون الرشيد ، وبعد نكبة البرامكة سجن في الكوفة وظل في السجن حتى وفاته .إسهاماته العلمية كانت أهم الإسهامات العلمية لجابر في الكيمياء، فهو الذي أدخل البحثالتجريبي إلى الكيمياء، وهو مخترع القلوبات المعروفة في مصطلحات الكيمياء الحديثة باسمها العربي Alkali، وماء الفضة ، وهو كذلك صاحب الفضل فيما عرفه الأوربيون عن ملح النشادر، وماء الذهب، والبوتاس، وزيت الزاج، كما أنه تناول في كتاباته الفلزات، وأكسيدها، وأملاحها، وأحماض النتربك والكبريتيك، وعمليات التقطير، والترشيح، والتصعيد .ومن أهم إسهاماته العلمية كذلك، أنه أدخل عنصري التجربة والمعمل في الكيمياء وأوصى بدقة البحث والاعتماد على التجربة والصبر على القيام بها .فجابر يعد من رواد العلوم التطبيقية .وتتجلى إسهاماته في هذا الميدان في تكرير المعادن، وتحضير الفولاذ، وصبغ الأقمشة ودبغ الجلود، وطلاء القماش المانع لتسرب الماء، واستعمال ثاني أكسيد المنغنيز في صنع الزجاج ،وقد قسم جابر المواد حسب خصائصها إلى ثلاثة أنواع مختلفة وهي :

- 1.الكحوليات، أي تلك المواد التي تتبخر عند تسخينها مثل الكافور وكلوريد الألمنيوم.
 - 2. المعادن مثل الذهب، والفضة، والرصاص، والحديد .
- 3. المركبات، وهي التي يمكن تحويلها إلى مساحيق .وخلاصة القول،حسب "سارتون "، إنه لا يمكن معرفة القيمة الحقيقية لما قام به جابر إلا إذا تم تحقيق وتحرير جميع مؤلفاته ونشرها .مؤلفاته تعود شهرة جابر بن حيان إلى مؤلفاته العديدة، ومنها :
 - . "كتاب الرسائل السبعين "، ترجمه إلى اللاتينية جيرار الكريموني سنة 1187م ؟
 - . "كتاب أصول الكيمياء "
 - . "صندوق الحكمة"
 - . "كتاب الملك "
 - . "كتاب الموازين الصغير"
 - . "كتاب الرحمة "
 - . "كتاب الخواص "
 - . "كتاب السموم ودفع مضارها ."

وتضاف إلى هذه الكتب تصانيف أخرى عديدة تتناول، إلى جانب الكيمياء، شروحاً لكتب أر سطو وأفلاطون ؛ ورسائل في الفلسفة، والتنجيم،

ا -المرجع السابق نفسه.

والرياضيات، والطب، والموسيقي .وجاء في "الأعلام "للزركلي أن جابرا له تصانيف كثيرة تتراوح ما بين مائتين واثنين وثلاثين (232)وخمسمائة (500)كتاب، لكن ضاع أكثرها .وقد ترجمت بعض كتب جابر إلى اللغة اللاتينية في أوائل القرن الثاني عشر، كما ترجم بعضها من اللاتينية إلى الإنجليزية عام 1678م .وظل الأوربيون يعتمدون على كتبه لعدة قرون، وقد كان لها أثر كبير في تطوير الكيمياء الحديثة .وفي هذا يقول ماكس مايرهوف :يمكن إرجاع تطور الكيمياء في أوربا إلى جابر ابن حيان بصورة مباشرة .وأكبر دليل على ذلك أن كثيرا من المصطلحات التي ابتكرها ما زالت مستعملة في مختلف اللغات الأوربية .

قواعد المنهج عند ابن حيان:

واعتمد منهج النظر في الاشياء والتدقيق فيها حتى يصل الى حقيقتها. فهو اول من بشر بالمنهج التجريبي، واعتبر ان التجربة من اهم مراحل العمل،العلمي ويقول (من عرف التجربة عرف كل ما فيها ولا يمكن للعالم ان يصل الى حقيقة الاشياء الا اذا بنى علمه على تجربة توصل الى الحقيقة). اورد في كتابه «الخواص الكبير»، ليس يمكن كل يوم العمل والتجربة لترى الرشد فيما نقوله لك، فميزان الاشياء خير اداة للتجربة ومعرفة الطبيعة.

وعلم الميزان عند جابر هو ما اعتبره علماء العصر الحديث بقانون الأوزان المتكاملة .. فليس لأحد ان يعمل ويجرب دون أن يعلم اصول الصنعة ، ومجالات العلم بصورة كاملة. وخطوات جابر بن حيان في مجال البحث العلمي تنطبق وما يتفق عليه معظم المشتغلين بالمنهج العلمي اليوم وتتلخص في ثلاث خطوات رئيسية:

الخطوة الأولى: ان يستوحي العالم من مشاهداته فرضاً يفرضه ليفسر الظاهرة المراد تفسيرها.

الخطوة الثانية: ان يستبط من مشاهداته نظرية يبني عليها ما يبحث فيه. الخطوة الثالثة: ان يعود الى الطبيعة ليرى هل تصدق نظريته ام لا.

ان جابر بن حيان بمنهجه الاستقرائي. اعتمدت عليه النهضة الاوروبية منذ القرن السادس عشر والسابع عشر فهو من أئمة المنهج العلمي بالاضافة الى منزلته العالية في العلوم التي اكتسبها من تجاربه ومشاهداته.

الخوارزمي (توفي سنة 236هـ - 850م)

الخوارزمي من أكبر علماء العرب'، ومن العلماء العالميين الذين كان لهم تأثير كبير على العلوم الرياضية والفلكية .وفي هذا الصدد يقول ألدو مييلي :وإذا انتقلنا إلى الرياضيات والفلك فسنلتقي، منذ البدء، بعلماء من الطراز الأول، ومن أشهر هؤلاء العلماء أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي ،لا يعرف تاريخ ميلاد الخوارزمي، كما أن تاريخ وفاته غير مدقق ، وكل ما يعرف عنه أنه ولد في خوارزم (خيوة أوزبكستان اليوم جنوب بحر الآرال)، وعاش في بغداد أيام حكم المأمون العباسي، وأن المأمون عينه على رأس خزانة كتبه، وعهد إليه

 ⁻ حكيم محمد سعيد - أعلام ومفكرون - لمحات عن مشاهير العلماء والمفكرين في عصور الإسلام الذهبية، ط 2 . ، 2000،
 الأكاديمية الإسلامية للعلوم، عمان، الأردن .

بجمع الكتب اليونانية وترجمتها ، وقد استفاد الخوارزمي من الكتب التي كانت متوافرة في خزانة المأمون فدرس الرياضيات، والجغرافية، والفلك، والتاريخ، إضافةً إلى إحاطته بالمعارف اليونانية والهندية .

إسهاماته العلمية

الخوارزمي مؤسس علم الجبر كعلم مستقل عن الحساب، وقد أخذه الأوربيون عنه .كما أنه أول من استعمل كلمة "جبر "للعلم المعروف الآن بهذا الاسم .فلحد الآن ما زالالجبر يعرف باسمه العربي في جميع اللغات الأوربية .وترجع كل الكلمات التي تنتهي في اللغات الأوربية برافي اللغات الأوربية العالمية algorism/ algorithme" إلى اسم الخوارزمي ، وهو أول من ألف في الجبر ، كما يرجع إليه الفضل في تعريف الناس بالأرقام الهندية وهي التي تعرف بالأرقام العربية الان، ومن الإسهامات الهامة للخوارزمي في الرياضيات اكتشافه بعض القواعد وتطويرها، ومنها : قاعدة الخطأين، والطريقة الهندسية لحل المربعات المجهولة وهي التي تسمي اليوم باسم المعادلة من الدرجة الثانية، كما نشر الخوارزمي أول العربية عن المثلثات للجيوب والظلال، وقد ترجمت إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر .

إضافةً إلى إسهاماته الكبرى في الحساب، أبدع الخوارزمي في علم الفلك وأتى ببحوث جديدة في المثلثات، ووضع جداول فلكية "زيجاً"، وقد كان لهذا الزيج الأثر الكبير على الجداول الأخرى التي وضعها العرب فيما بعد، إذ استعانوا به واعتمدوا عليه وأخذوا منه . ومن أهم إسهامات الخوارزمي العلمية التحسينات التي أدخلها على جغرافية بطليموس سواء بالنسبة للنص أو الخرائط.

مؤلفاته

ألف الخوارزمي عدة كتب من أهمها:

. كتاب "الجبر والمقابلة "وهو يعد الأول من نوعه، وقد ألفه بطلب من الخليفة المأمون .وهذا الكتاب الم يؤد فقط إلى وضع لفظ الجبر وإعطائه مدلوله الحالي، بل إنه افتتح حقاً عصراً جديدا في الرياضيات .وقد ترجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر، وكانت هذه الترجمة هي التي أدخلت هذا العلم إلى الغرب .وظل هذا الكتاب قرونا عديدة مرجعاً في أوربا .وقد حققه الأستاذان علي مصطفى م..شر..فة ومحمد مرسى أحمد، ونشر أول مرة في القاهرة سنة 1939م .

. "كتاب صورة الأرض "، وهو مخطوط موجود في ستراسبورغ بفرنسا، وقد ترجم إلى اللاتينية، وتمت مقارنة المعلومات الموجودة فيه بمعلومات بطليموس .

- "كتاب العمل بالأسطرلاب "و "كتاب عمل الأسطرلاب ."وخلاصة القول إن الخوارزمي يعد من أعظم العلماء في عصره، وقد >كان له أعظم الفضل في تعريف العرب والأوربيين، من بعدهم، بنظام العدد الهندي .فهو واضع علم الجبر وواضع كثير من البحوث في الحساب والفلك والجغرافيا .وقد عبر ألدو مييلي عن عظمة الخوارزمي بقوله : >وقد افتتح الخوارزمي افتتاحاً باهراً سلسلة من الرياضيين العظام . وقد ظلت كتبه تدرس في الجامعات الأوربية حتى القرن السادس عشر

ابن ربِّن الطبري توفي سنة . 247هـ . 861م

اسمه الكامل هو أبو الحسن علي بن سهل ربَّن الطبري ' .ولد في مرو من أعمال طبرستان سنة 780م 164 -هـ أوسنة 770م . 153ه ، وهو ينحدر من أسرة فارسية مسيحية حسب كل من ألدو مييلي وابن خلكان ، لكنه اعتنق الإسلام على يد المعتصم ، ويقول محمد زبير الصديقي محقق كتاب "فردوس الحكمة : "إن المتوكل هو الذي دعاه إلى الإسلام فلباه واعتنقه، فلقبه بلقب مولى أمير المؤمنين، ولشرف فضله جعله من ندمائه،أما لقب ربَّن فيعني الأستاذ حسب ألدو مييلى الذي يقول :إن اللقب السرياني، ربان، كان مستعملا عند المسيحيين مطابقاً للفظ :أستاذ عندنا .

وكان والده سهل عالماً بارعاً في الطب، والهندسة، والتنجيم، والرياضيات، والفلسفة ويقال إنه أول من ترجم إلى العربية كتاب "المجسطي "لبطليموس وقد تلقى أبو الحسن دراسته الأولى على والده الذي علمه الطب، والهندسة، والفلسفة، إلى جانب اللغتين العربية والسريانية وبعد وفاة والده تعمق في دراسة الطب وأصبح طبيبا مشهوراً وقد مارس الطب في مدينة الري، ثم ذهب إلى العراق واستقر بمدينة "سر من رأى سامراء (حيث صار كاتبا للخلفاء: المعتصم والواثق والمتوكل.

إسهاماته في الطب

تتجلى الإسهامات العلمية لعلي بن ربَّن في تصنيفه في عدد من المواضيع الطبية التي تطرق لها بتفصيل في كتابه "فردوس الحكمة"

⁻ المجموعة الكاملة من مجلة تراث الإنسانية - وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، مص .

، ومنها :وضع المبادئ العامة للطب، وقواعد الحفاظ على الصحة الجيدة، وذكر بعض الأمراض التي تصيب العضلات، ووصف الحمية للحفاظ على الصحة الجيدة، والوقاية من الأمراض ؛ إضافة إلى مناقشة جميع الأمراض من الرأس إلى القدم، وأمراض الرأس والدماغ، وأمراض العين، والأنف، والأذن، والفم، والأسنان، وأمراض العضلات، وأمراض الصدر والرئة، وأمراض البطن والكبد والأمعاء، وأنواع الحمى .كما وصف النكهة والطعم واللون، وتعرض للعقاقير والسموم .

مؤلفاته

لعلى بن ربن عدد من الكتب الطبية و أشهرها:

- كتاب "فردوس الحكمة "، 850 (م وهو عبارة عن موسوعة طبية، تطرق فيه لجميع فروع الطب ؛ إضافةً إلى بحوث في الفلسفة، وعلم النفس، والحيوان، والفلك، والظواهر الجوية .وقد كتبه بالعربية وترجمه في الوقت نفسه إلى اللغة السربانية .

ونشرت منه عدة نسخ في بلدان مختلفة .وقام الدكتور محمد زبير الصديقي بتحقيق هذا الكتاب، وقد طبع في الهند عام 1928.وفي سنة 1996تم طبع الكتاب ونشره من طرف معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في إطار جامعة فرانكفورت الألمانية .

- "كتاب تحفة الملوك "، و "حفظ الصحة "، و "كتاب في ترتيب الأغذية "و "منافع الأطعمة والأشربة والعقاقير ."وأضاف الزركلي إلى مؤلفاته كتاب "الدين والدولة "الذي يدافع فيه عن الإسلام .

الفرغاني: (توفي بعد سنة 247ه. 861م)

هو أبو العباس أحمد بن محمد بن كثير الفرغاني ، ولد في فرغانة وعاش في بغداد أيام المأمون العباسي في القرن التاسع الميلادي ، ويعرف عند الأوربيين باسم من أعظم الفلكيين الذين عملوا مع المأمون وخلفائه ،وهو من معاصري الخوارزمي وبني موسى وسند بن علي .

إسهاماته العلمية

كان الفرغاني عالماً في الفلك وأحكام النجوم ومهندسا ، من إسهاماته أنه حدد قطر الأرض بـ 6500ميل، كما قدر أقطار الكواكب السيارة . يقول ألدو مييلي : والمقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكب وحجمها عمل بها كثيرون، دون تغيير تقريباً، حتى كوبرنيكوس ، وبذلك فقد كان لهذا العالم الفلكي المسلم تأثير كبير في نهضة علم الفلك في أوربا . وفي سنة 861 كلفه الخليفة المتوكل على الله بالإشراف على بناء قياس منسوب مياه نهر النيل في الفسطاط، فأشرف عليه وأنجز بناءه وكتب اسمه عليه .

مؤلفاته

ترك الفرغاني عددا من المؤلفات القيمة، من أشهرها:

- كتاب "جوامع علم النجوم والحركات السماوية ."وقد ترجمه جيرار الكريموني إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر للميلاد كما ترجم إلى العبرية .وكان له تأثير كبير على علم الفلك في أوربا قبل ريجيومونتانوس Regiomontanusالرياضي الفلكي الذي برز في القرن الخامس عشر الميلادي .وقد طبعت ونشرت ترجمات هذا

ا - ألدو مييلي - العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي،عربه د .عبد الحليم النجار ود .محمد يوسف موسى، دار القلم .

٢ -المرجع السابق.

الكتاب عدة مرات خلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين .

- كتاب "في الأسطرلاب "، و "كتاب الجمع والتفريق ." سند بن علي (توفي بعد سنة 250ه. 864م)

سند بن علي ويكنى أبا الطيب، عاصر الخليفة العباسي المأمون، يقال إنه نبغ حوالي ٨٥٠ م .وحسب "سارطون "فقد توفي بعد سنة 864م .وهو فلكي ورياضي مسلم . ويذكر أن "سند "كان يهودياً وأسلم على يد الخليفة المأمون، الذي جعله من بين منجميه، وعينه رئيسا على الأرصاد كلها .

إسهاماته

يعود الفضل إلى سند في إنشاء مرصد بغداد، كما أنه وضع جداول فلكية أطلق عليها اسم أزياج المأمون "، عمل بها المنجمون في زمانه وبعده واشتهر بصناعة آلات الرصد الفلكية والأسطرلاب، كما أنه حقق مواضع بعض الكواكب وشارك في قياس المساحات الأرضية والفلكية التي أمر بها المأمون

مؤلفاته كان سند بن علي، إضافةً إلى اهتمامه بالأرصاد، يهتم بالعلوم الرياضية ؛ وله فيها مؤلفات عديدة منها:

- . كتاب الحساب الهندى .
- . كتاب الجمع والتفريق .

-

ا - عبد الله الدفاع - الموجز في التراث العلمي العربي الإسلامي- جون وايلي وأولاده، نيويورك،1979

. كتاب الجبر والمفارقة .

. كتاب المنفصلات والمتوسطات "في النجوم والحساب . إلله في إضافةً إلى ذلك، فَسَّرَ "سند "تسع مقالات من كتاب "الأصول في الهندسة "لاقليدس

بنو موسى بن شاكر (توفي محمد سنة 259ه . 872م)

عاش موسى بن شاكر ' في بغداد زمن الخليفة العباسي المأمون، وكان من المقربين من الخليفة، وقد اهتم بالفلك والتنجيم ، وعندما توفي موسى بن شاكر ، ترك أولاده الثلاثة صغار أ فرعاهم المأمون، وكلف إسحاق بن إبراهيم المصعبي بالعناية بهم .فأدخلهم إسحاق إلى بيت الحكمة الذي كان يحتوي على مكتبة كبيرة وعلى مرصد فلكي، إضافة إلى القيام بترجمة الأعمال الفلسفية والعلمية من اليونانية ، فنشأ بنو موسى في هذا الوسط العلمي وأصبحوا أبرز علماء بيت الحكمة ، وقد اشتهر الأبناء الثلاثة، وهم محمد وأحمد والحسن باسم بنو موسى، أو الإخوة الثلاثة ، وقد كان أكبرهم أبو جعفر محمد عا لما بالهندسة والنجوم و "المجسطي" وكان أحمد متعمقا في صناعة الحيل الهندسة الميكانيكية وأجاد فيها، وتمكن من الابتكار فيه ؛ أما الحسن فكان متعمقا في الهندسة . توفي أكبرهم سنة .872 م. .829

كان بنو موسى مبرزين في العلوم الرياضية، والفلكية، والميكانيكية، والهندسية؛ وأسهموا في تطويرها بفضل اختراعاتهم واكتشافاتهم المهمة

ا - بنو موسى بن شاكر - كتاب الحيل، تحقيق أحمد يوسف حسن- جامعة حلب، معهد التراث العلميالعربي، دمشق، 1981.

.فقد ظهرت إسهاماتهم العلمية في مجال الميكانيكا في اختراع عدد من الأدوات العملية والآلات المتحركة، حيث ابتكرواً عددا من الآلات الفلاحية، والنافورات التي تظهر صوراً متعددة بالمياه الصاعدة، كما صنعواً عددا من الآلات المنزلية، ولعب الأطفال، وبعض الآلات المتحركة لجر الأثقال، أو رفعها أو وزنها .

وفي الرياضيات، "كان لبني موسى باع طويل بشكل عام .كما أنهم استخدموا هذه المعارف الرياضية في أمور عملية، من ذلك أنهم استعملوا الطريقة المعروفة في إنشاء (elliptic).الشكل الأهليليجي والطريقة هي أن تغرز دبوسين في نقطتين، وأن تأخذ خيطاً طوله أكثر من ضعف البعد بين النقطتين، ثم بعد ذلك تربط هذا الخيط من طرفيه وتضعه حول الدبوسين وتدخل فيه قلم رصاص، فعند إدارة القلم يتكون الشكل الأهليليجي .

أما في مجال الفلك، فقد حسب بنو موسى الحركة المتوسطة للشمس في السنة الفارسية، ووضعوا تقويمات لمواضع الكواكب السيارة، ومارسوا مراقبة الأرصاد وسجلوها.

كما لعب بنو موسى دوراً مهما في تطوير العلوم الرياضية، والفلكية، والهندسية وذلك من خلال مؤلفاتهم ؛ ومن خلال رعايتهم لحركة الترجمة والإنفاق على المترجمين والعلماء . وفي هذا الصدد تقول المؤلفة الألمانية زغريد هونكة عن بني موسى ، وقد قاموا بإيفاد الرسل على نفقتهم الخاصة إلى الإمبراطورية البيزنطية بحثاً عن المخطوطات الفلسفية، والفلكية، والرياضية، والطبية القديمة، ولم يتوانوا عن دفع

المبالغ الطائلة لشراء الآثار اليونانية وحملها إلى بيتهم ...وفي الدار التي قدمها لهم المتوكل على مقربة من قصره في سامراء، كان يعمل، دون إبطاء، فريق كبير من المترجمين من أنحاء البلاد.

مؤلفاتهم

كتب بنو موسى في علوم عدة مثل الهندسة، والمساحة، والمخروطات، والفلك،

والميكانيكا، والرياضيات .ومن مؤلفاتهم:

- "كتاب الحيل "، وهو أشهر كتبهم، جمعوا فيه علم الميكانيكا القديمة، وتجاربهم الخاصة .

يقول أحمد يوسف حسن محقق هذا الكتاب، إن الاهتمام بكتاب الحيل بدأ في الغرب منذ نهاية القرن التاسع عشر، ولكن الدراسات الجادة لم تظهر إلا مع بداية القرن العشرين، وذلك عندما نشر كل من فيديمان وهاو سر مقالات حول هذا الكتاب .وفي سنة 1979قام هيل (Hill) بترجمة الكتاب إلى الإنجليزية .وفي سنة 1981نشر معهد التراث العلمي العربي في سوريا "كتاب الحيل "بعد أن قام الدكتور أحمد يوسف حسن وآخرون بتحقيقه .

- "كتاب مساحة الأكر"
- "كتاب قسمة الزوايا إلى ثلاثة أقسام متساوية "، ترجمه جيرارد كريموني إلى اللاتينية ؛
 - كتاب الشكل المدور والمستطيل .
 - كتاب الشكل الهندسي .
 - كتاب حركة الفلك الأولى.

وتجب الإشارة إلى أن بني موسى قد تعاونوا فيما بينهم لدرجة يصعب معها التمييز بين العمل الذي قام به كل واحد منهم .لكن المهم هو أنهم لعبوا دوراً مهما في تطوير علوم الرياضيات، والفلك، والهندسة ؛ و أثروا في عصرهم تأثيراً كبيرا .

الكندى (260 –175هـ /873 –800م)

يلقب الكندي بفيلسوف العرب، ويعد من الإثني عشر عبقريا ١ الذين هم

من الطراز الأول في الذكاء وهو عالم موسوعي، فإضافةً إلى شهرته كفيلسوف، فقد كان عالماً بالرياضيات، والفلك، والفيزياء، والطب، والصيدلة، والجغرافيا.

واسمه الكامل هو يعقوب بن إسحاق ابن الصباح الكندي، أبو يوسف . وهو من قبيلة كنده . ويعرف عند اللاتينيين باسم Alkindusولد بالكوفة،

وكان والده أميرا عليها .

نشأ الكندي في البصرة ودرس بها، ثم أتم تحصيله على يد أشهر العلماء في بغداد .وكانت له معرفة واسعة بالعلوم والفلسفة اليونانية . عاصر ثلاثة من الخلفاء العباسيين وهم المأمون، والمعتصم، والمتوكل .كما عاصر الإخوة الفلكيين الثلاثة بنو موسى، والفلكي سند بن علي .وقد بلغ منزلة كبيرة عند المأمون والمعتصم، حتى إن المأمون عهد

ا - محمد عبد الرحمن مرحبا- الجامع في تاريخ العلوم عند العرب- ط 2 .، بيروت، منشورات عويدات، 1988.

إليه بترجمة مؤلفات أرسطو وغيره من فلاسفة اليونان .كما أن المتوكل استخدمه كخطاط، لكن نظر أ لآرائه الفلسفية ووشاية بعض الحاسدين به، فقد أمر المتوكل بمصادرة جميع كتبه ؛ غير أنها أعيدت إليه جميعها .

إسهاماته العلمية

كتب أربعة كتب عن استعمال الأرقام الهندية .كما قدم الكثير في مجال الهندسة الكروية لمساعدته في دراساته الفلكية .راقب أوضاع النجوم والكواكب . خاصة الشمس والقمر . بالنسبة للأرض، وما لها من تأثير طبيعي وما ينشأ عنها من ظواهر .وأتى بآراء خطيرة وجريئة في هذه البحوث، وفي نشأة الحياة على ظهر الأرض، مما جعل الكثيرين من العلماء يعترفون بأن الكندي مفكر عميق من الطراز الرفيع .

أما في الكيمياء فقد عارض الفكرة القائلة بإمكانية استخراج المعادن الكريمة أو الثمينة كالذهب، من المعادن الخسيسة .وكتب في ذلك رسالة سماها "رسالة في بطلان دعوى المدعين صنعة الذهب والفضة وخدعهم."

أما في الفلك، فلم يكن الكندي يؤمن بأثر الكواكب في أحوال الناس،ورفض ما يقول به المنجمون من التنبؤات القائمة على حركات الأجرام ،ووجه اهتمامه إلى الدراسة العلمية للفلك وعلم النجوم وأرصادها .ويعده بعض المؤرخين واحداً من ثمانية أئمة لعلوم الفلك في القرون الوسطى ،وقدم الكندي في علم الفيزياء الكثير في البصريات الهندسية والفيزيولوجية، وألف فيها كتابا كان له تأثير فيما بعد على روجر بيكون (Roger Bacon) ووايتلو (Witelo) وغيرهما.

كما أن الكندي كان مهندساً بارعاً، يرجع إلى مؤلفاته ونظرياته عند القيام بأعمال البناء، خاصة بناء القنوات، كما حدث عند حفر القنوات بين دجلة والفرات .

وتتجلى إسهاماته في الطب في محاولته تحديد مقادير الأدوية على أسس رياضية ، وبذلك يكون الكندي هو "أول من حدد بشكل منظم جرعات جميع الأدوية المعروفة في أيامه ."

مؤلفاته:

ألف الكندي وشرح كتبا كثيرة، اختلف في تقدير عددها ما بين 230 ،و 270، و 300ما بين رسالة وكتاب ؛ تناولت مواضيع مختلفة منها الفلسفة، والفلك، والحساب، والهندسة، والطب، والفيزياء، والمنطق، والمد والجزر، وعلم المعادن، وأنواع الجواهر، وأنواع الحديد، والسيوف . كما كان من أوائل مترجمي مؤلفات اليونان إلى العربية .

وسنكتفي، فقط، بذكر بعض مؤلفاته، وذلك استنادا إلى ما ذكره كل من طوقان والزركلي:

- . رسالة في المدخل إلى الأرثماطيقي :خمس مقالات
- . كتاب رسالة في استعمال الحساب الهندسي :أربع مقالات
 - . رسالة في علل الأوضاع النجومية
 - . رسالة في صنعة الإسطرلاب
 - . رسالة في التنجيم
 - . إلهيات أرسطو
 - . الأدوية المركبة

- . رسالة في الموسيقي
 - . المد والجزر
 - . السيوف وأجناسها

وقد ترجم "جيرار الكريموني "في القرن الثاني عشر للميلاد، معظم كتب الكندي إلى اللغة اللاتينية ، فكان لها تأثير كبير على تطور علوم كثيرة على امتداد عدة قرون .

الرازي (313 –251هـ /925 –865م)

هو محمد بن زكريا الرازي، أبو بكر، ويعرف عند اللاتينيين باسمRhazes، وهو طبيب، وكيماوي، وفيلسوف مسلم .وقد أجمع المؤرخون على أن الرازي أعظم أطباء الإسلام، وأشهر أطباء القرون الوسطى، "وأحد مشاهير أطباء العالم في كل زمن ...كان واسع الإطلاع إلى درجة الإحاطة بكل علم وفن، "وقد وصفه ابن خلكان بأنه :كان إمام وقته في علم الطب والمشار إليه في ذلك العصر، وكان متقنا لهذه الصناعة، حاذقاً فيها، عارفاً بأوضاعها وقوانينها، تشد إليه الرحال في أخذها عنه ."

ولد الرازي في الري جنوب طهران ، درس الرياضيات، والفلك، والفلسفة، والكيمياء، والمنطق، والأدب ، ثم درس الطب على يد إسحاق بن حنين، الذي كان متضلعاً في الطب اليوناني، والفارسي، والهندي . ورغم أنه درس الطب بعد أن تجاوز الأربعين من عمره، فقد حقق فيه إنجازات مهمة ونال فيه شهرة واسعة ، وقد عمل رئيسا لبيمارستان

^{&#}x27; - عبد الله الدفاع :العلوم البحتة في الحضارة العربية الإسلامية، ط 1 .، مؤسسة الرسالة ، بيروت،1981 .

الري، ثم رئيسا لبيمارستان بغداد الذي أمر ببنائه الخليفة العباسي المقتدر .

إسهامات الرازي في الطب:

إن إسهامات الرازي في الطب كثيرة ومتنوعة، ولذا سنكتفي بالإشارة إلى البعض منها، ونذكر من ذلك اهتمامه بالملاحظات السريرية التي تتعلق بدراسة سير المرض مع العلاج المستعمل، وتطور حالة المريض ونتيجة العلاج. كما أنه سبق إلى الاهتمام بالأحوال النفسية في تشخيص الأمراض، وكان يرى أن بعض أمراض الجهاز البطني تكون ناتجة بالدرجة الأولى عن أسباب نفسية. ويعتبر تشخيص مرض الجذري ومرض الحصبة من أعظم منجزات الرازي الطبية، فقد وصف المرضين وصفاً دقيقاً، خاصة فيما يتعلق بأعراضهما الأولية وطريقة علاجهما.

وكان يؤكد على أهمية الممارسة والخبرة والتجربة في علاج المرضى، كما كان يجرب العقاقير الجديدة على الحيوان قبل أن يصفها للمرضى ويعترف الغربيون بابتكارات الرازي في أمراض النساء والولادة، وفي الأمراض التناسلية، وجراحة العيون. كما تعرض لشلل الوجه وأسبابه، وميز بين الشلل الناتج عن سبب مركزي في الدماغ، والناتج عن سبب محلي، ووصف تشعب الأعصاب في القفص الصدري. كما أن الرازى من أوائل الذين طبقوا معلوماتهم في الكيمياء على الطب، وممن ينسبون شفاء المربض إلى تفاعل كيماوي في جسمه '.

ا - عبد اللطيف محمد العبد- اصول الفكر الفلسفي عند ابي بكر الرازي-مكتبة الانجلو المصرية ١٩٧٧ ص ١٥٦-١٥٣. - ١٩٧٧ ـ اللطيف

إسهاماته في الكيمياء:

لم يكن الرازي طبيبا عظيماً فحسب، بل كان أيضاً كيماويا ذا مقام رفيع . وهو أحد الأوائل الذين جعلوا من الكيمياء علماً صحيحا. ويعده بعض الباحثين مؤسس الكيمياء الحديثة .قام بتجارب كيماوية مهمة، حيث استحضر بعض الحوامض، ولا تزال الطرق التي اتبعها في ذلك مستعملة حتى الآن. فهو أول من ذكر حامض الكبريتيك، وقد سماه" زيت الزاج "أو "الزاج الأخضر . "واستخرج الكحول باستقطار مواد نشوية وسكرية مختمرة، وكان يستعمله في الصيدليات، لاستخراج الأدوية والعلاجات. ويتجلى فضل الرازي على الكيمياء بصفة واضحة، في تصنيفه للمواد الكيماوية إلى ثلاثة أصناف نباتية، وحيوانية، ومعدنية ، وهذا التصنيف ما زال حتى الآن ثابتا في العلم الحديث '.

مؤلفاته:

ألف الرازي مجموعة من التصانيف، يذكر البعض أنها تزيد عن المائتين والعشرين مؤلفاً، لكن أغلبها ضاع ولم يبق منها إلا القليل، ففي الطب، ألف الرازي العديد من الكتب المهمة، وهي تشتمل إضافةً إلى أبحاثه المبتكرة، علوم اليونان والهنود، ومن أشهر هذه الكتب:

- كتاب "الحاوي: "يعتبر هذا المؤلف من أشهر ما كتبه الرازي، وهو أكبر موسوعة طبية عربية، جمع فيها الرازي، مقتطفات أخذها من الأطباء الإغريق والعرب، وأضاف إليها النتائج التي توصل إليها من تجاربه وآرائه الخاصة. وقد ترجمه إلى اللاتينية، الطبيب اليهودي "فرج بن سالم "بأمر من شارل الأول ملك صقلية) سنة 1279م،

١ -المرجع السابق-ص١٥٤.

واستبدلت بكلمة "الحاوي "مقابلها باليونانية Continens' وترجم مرات عديدة في أوربا حتى سنة 1542م .واعتمد عليه كبار علماء أوربا، وأخذوا منه الشيء الكثير، وبقي مرجعهم في مدارسهم وجامعاتهم حتى القرن السادس عشر .

- "كتاب الجذري والحصبة: "يشتمل على صورة مفصلة ودقيقة عن هذين المرضين وعن طرق علاجهما .وقد ترجم إلى اللاتينية بالبندقية سنة 1565، ثم ترجم إلى عدة لغات أوربية، ونشر في أوربا أربعين مرة ما بين 1498 1866.

- "طب الفقراء : "وهو عبارة عن قاموس شعبي يصف فيه كل الأمراض وظواهرها، وطرق علاجها، بالأغذية الرخيصة بدلاً من شراء الأدوبة المرتفعة الثمن والتراكيب النادرة .

- كتاب "المنصوري : "سماه المنصوري نسبة إلى المنصور بن إسحاق حاكم خرا سان ، تناول فيه موضوعات طبية متعددة كالجراحة، وأمراض العيون، وأمراض البطن ، نشر لأول مرة في ميلانو سنة 1481م . وترجم إلى اللاتينية، وظل معتمد أ من قبل الأطباء في الجامعات الأوروبية حتى

القرن السابع عشر للميلاد ، ومن أشهر كتبه في الكيمياء، نذكر:

- كتاب الأسرار في الكيمياء : "يصف الرازي في هذا الكتاب الطريقة التي يتبعها في القيام بتجاربه الكيماوية، وكيفية تحضير المواد الكيماوية، وكيفية استعمالها ؛ كما يصف الآلات والأدوات التي كان يستعملها .

ومن أشهر كتبه في الفلك:

- "كتاب هيئة العالم: "يبرهن الرازي في هذا الكتاب ":على أن الأرض تدور حول محورين، وبأن الشمس أكبر حجماً من الأرض والقمر أصغر حجماً منها."

وللرازى كتب أخرى في الطب، و الصيدلة، والفلك والرياضيات، والفيزياء، والمنطق، والفلسفة، والعلوم الشرعية.

وقصارى القول، إن الرازي قد أسهم، بفضل كتاباته واختراعاته، إسهاماً فعالاً في تقدم الطب والكيمياء، وتطور البحوث فيهما، وظلت كتبه مرجعاً في الطب في الجامعات الأوروبية حتى القرن السابع عشر . البتاني: (317 -244 ه /929 -858م)

هو أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان الرقي الحراني، المعروف بالبتاني كنى بالرقي، نسبة إلى "الرقة "بلدة على نهر الفرات .ويعرف البتاني عند الغربيين في العصور الوسطى باسم 'Albategnius،ولد البتاني في "بتان "من نواحي حران الواقعة على أحد روافد نهر الفرات بالعراق، وتاريخ ولادته غير معروف بدقة، إلا أن المرجح أنه ولد سنة بالعراق، وتاريخ ولادته غير معروف بفته ألا أن المرجح أنه ولد سنة المؤرخون على أن تاريخ وفاته كان هناك شك في تاريخ ميلاده، "فقد أجمع المؤرخون على أن تاريخ وفاته كان عام 317هم /929م "، قرب العراق ، ويعد البتاني من أكبر علماء الفلك عند العرب، فقد أوقف حياته على رصد الأفلاك من عام 264هم حتى وفاته ، درس في البداية على يد والده جابر البتاني الذي كان بدوره وفاته ، درس في البداية على يد والده جابر البتاني الذي كان بدوره

١- قدري حافظ طوقان : تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك، ط 3 .، القاهرة ، دار القلم، 1963 .*

عالماً مشهوراً، ثم انتقل إلى "الرقة "حيث انكب على دراسة مؤلفات من سبقوه،وخاصة مؤلفات "بطليموس "، ثم انتقل إلى ميدان البحث في الفلك،والمثلثات، والجبر، والهندسة، والجغرافيا، وقد عاش حياته العلمية متنقلا بين "الرقة "و "إنطاكية "في سوريا، وبها أنشأ مرصداً يحمل اسمه مرصد البتاني.

وقد جاء في دائرة المعارف الإسلامية، أن البتاني يعد. أحد المشهورين برصد الكواكب والمتقدمين في علم الهندسة، وهيئة الأفلاك، وحساب النجوم .كما يجمع علماء الإفرنج على أن البتاني كان في علمه أسمى مكانة من الفلكي الإغريقي بطليموس " وقال لالاند الفلكي الإغريقي بطليموس الفرنسي، إن البتاني من الفلكيين العشرين الأئمة الذين ظهروا في العالم كله، وذكر قدري طوقان في كتابه "تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك "أن "كاجوري "و "هاليه "يعد.ان البتاني من أقدر علماء الرصد، وسماه بعض الباحثين "بطليموس العرب، "كما وصفه جورج سارتون بأنه أعظم فلكيي جنسه وزمنه، ومن أعظم علماء الإسلام.

إسهاماته في الفلك:

من أهم إسهامات البتاني في علم الفلك اكتشافه السمت azimuth والنظير nadir، وتحديد نقطتيهما في السماء ؛ كما أنه حدد بدقة ميل الدائرة الكسوفية، وطول السنة المدارية، والفصول، والمدار الحقيقي والمتوسط للشمس، وخالف بطليموس في ثبات الأوج الشمسي، وبرهن على تبعيته لحركة المبادرة الاعتدالية .وله أرصاد دقيقة للكسوف والخسوف اعتمد عليها الغربيون)دنثورن Dunthorne (في تحديد تسارع حركة القمر في حركته خلال قرن من الزمن . أما أهم أرصاده، فهي تصحيح حركات القمر والكواكب، ووضع جداول جديدة لموقعها، إضافة إلى تحقيق مواقع عدد كبير من النجوم ضمنها زيجه الشهير الذي اعتمد عليه علماء الفلك قرونا عدة ،ويعترف "نلينو "بأنه استنبط نظرية جديدة "تشف عن شيء كثير من الحذق وسعة الحيلة لبيان الأحوال التي يرى فيها القمر عند ولادته ."

إسهاماته في الرياضيات:

يعد البتاني من أوائل العرب الذين استعملوا الجيب بدل الوتر، كما أنه استعمل الظل وظل التمام في المثلث الكروي، وبحث بعض المسائل التي عالجها اليونان بالطرق الهندسية وحاول حلها بالجبر، والبتاني من الذين أسسوا علم المثلثات، ومن الذين عملوا على توسيع نطاقها.

مؤلفاته:

نذكر من مؤلفاته المهمة:

1- كتاب "زيج الصابي "وهو أهم مؤلفات البتاني جميعاً، وهو يحتوي على نتائج أرصاده للكواكب الثابتة لسنة 299هـ، وجداول تتعلق بحركات الأجرام التي هي من اكتشافاته الخاصة، وما قام به من الأعمال الفلكية المختلفة التي امتدت طوال اثنتين وأربعين سنة، من سنة مئة كان أول (زيج)الزيج هو لفظ يطلق على الجداول الفلكية القديمة، وأصل اللفظ فارسي يحتوي على معلومات صحيحة دقيقة، وكان للكتاب أثر بالغ في تقدم علم الفلك والرياضيات

سواء خلال النهضة العربية الإسلامية أو عند بداية النهضة الأوربية . فقد اعتمد عليه كثير من علماء العرب في حساباتهم، كما قام بعضهم باقتباس بعض محتوياته أوتفسيرها .

وقد ترجمه إلى اللاتينية بلاتوف تيفوك 1537م .وفي القرن الثاني عشر الميلادي وطبع في نورمبرغ عام 1537م .وفي القرن الثالث عشر الميلادي، أمر ألفونس العاشر ملك قشتالة بأن يترجم هذا الزيج من العربية إلى الإسبانية مباشرة .ويوجد مخطوط غير كامل لهذه الترجمة في باريس .كما توجد نسخة من هذا الكتاب في مكتبة الفاتيكان ، وقد نشر كارلو نللينو بروما سنة 1907 –1899طبعة للأصل العربي منقولاً عن النسخة الموجودة بمكتبة الأسكريال في ثلاثة مجلدات مصحوبة بترجمة لاتينية وتعليق على بعض الموضوعات .

٢- كتاب معرفة مطالع البروج فيما بين أرباع الفلك "، يتناول البتاني
 في هذا المؤلف الحل الرياضي للمسألة التنجيمية لاتجاه الراصد .

٣- رسالة في مقدار الاتصالات ."

٤ - رسالة في تحقيق أقدار الاتصالات ."

وقد تناول البتاني في هاتين الرسالتين موضوع اتفاق كوكبين في خط الطول أو في خط العرض السماوي، سواء أكانا على فلك البروج، أو كان أحدهما أو كلاهما خارج هذه الدائرة.

٥- شرح المقالات الأربع لبطليموس "، وهي أربع مقالات ذيل بها بطليموس كتابه "المجسطي "عالج فيها مسائل التنجيم وتأثير النجوم على المسائل الدنيوية .

٦- كتاب تعديل الكواكب "، بحث البتاني في هذا الكتاب الفرق بين حركاتها حركات الكواكب في مساراتها باعتبارها ثابتة المقدار، وبين حركاتها الحقيقية التي تختلف من موضع لآخر .

وقصارى القول إن البتاني من عباقرة العالم الذين وضعوا نظريات هامة، وأسهموا في إغناء التراث العلمي للإنسانية بإضافة أبحاث جديدة في الفلك، والجبر، والمثلثات .فقد اشتهر برصد الكواكب والأجرام السماوية، وتمكن من القيام بأرصاد ما زالت تحظى باهتمام العلماء وتثير إعجابهم

الفارابي: (339 –257 ه /950 –870م)

كان الفارابي فيلسوفاً ورياضيا فذاً ذائع الصيت، بالإضافة إلى كونه موسيقيا بارعاً.

وهو محمد بن محمد بن طرخان بن أوزلغ، أبو نصر الفارابي، ويعرف بالمعلم الثاني عند علماء الغرب لدراسته كتب أرسطو المعلم الأول في نظرهم وشرحه لها .ويعرف الفارابي في اللاتينية باسم في نظرهم وشرحه لها .ويعرف الفارابي في اللاتينية باسم Alpharabius.ولد في مدينة "فاراب "في تركستان حيث كان والده تركيا من قواد الجيش .ويقول الدكتور علي عبد الواحد وافي :إنه لا يعرف شيء يقيني عن طفولة الفارابي الأولى أو مراحل حياته التالية، وكل ما يعرف عنه أنه درس في مسقط رأسه مجموعة من المواد المختلفة كالعلوم، والرياضيات، والآداب، والفلسفة،واللغات خاصة التركية، والفارسية، واليونانية، والعربية ، وفي سن متقدمة، غادر مسقط التركية، والفارسية، واليونانية، والعربية ، وفي سن متقدمة، غادر مسقط

_ 17 £ _

ا - قدري حافظ طوقان :العلوم عند العرب، دار اقرأ، بيروت .

رأسه وذهب إلى العراق لمتابعة دراساته العليا، فدرس الفلسفة، والمنطق، والطب على يد الطبيب المسيحي يوحنا بن حيلان، كما درس العلوم اللسانية العربية والموسيقي، ومن العراق انتقل إلى مصر والشام، حيث التحق بقصر سيف الدولة في حلب واحتل مكانة بارزة بين العلماء، والأدباء، والفلاسفة.

وبعد حياة حافلة بالعطاء في شتى علوم المعرفة طوال ثمانين سنة، توفي الفارابي أعزب، بمدينة دمشق سنة 339ه /950م.

إسهاماته العلمية:

يعد الفارابي أكبر فلاسفة المسلمين، وقد أطلق عليه معاصروه من فلاسفة الغرب لقب "المعلم الثاني "لاهتمامه الكبير بمؤلفات أرسطو المعلم الأول "، وتفسيرها، وإضافة الحواشي والتعليقات عليها، ومن خصائص فلسفة الفارابي أنه حاول التوفيق من جهة، بين فلسفة أرسطو وفلسفة أفلاطون، ومن جهة أخرى بين الدين والفلسفة . كما أنه أدخل مذهب الفيض في الفلسفة الإسلامية ووضع بدايات التصوف الفلسفي ورغم شهرة الفارابي في الفلسفة والمنطق، فقد كانت له إسهامات مهمة في علوم أخرى كالرياضيات والطب والفيزياء . فقد برهن في الفيزياء على وجود الفراغ، وتتجلى أهم إسهاماته العلمية في كتابه "إحصاء العلوم "الذي وضع فيه المبادئ الأساس للعلوم وتصنيفها ؛ حيث صنف العلوم إلى مجموعات وفروع، وبين مواضيع كل فرع وفوائده .

وبجانب إسهامات الفارابي في الفلسفة، فقد برز في الموسيقى .وكانت رسالته فيها النواة الأولى لفكرة اللوغارتم حسب ما جاء في كتاب "تراث الإسلام "،حيث يقول كارا دي فو Carra de Vaux : أما الفارابي الأستاذ الثاني بعد أر سطو وأحد أساطين الأفلاطونية الحديثة ذو العقلية التي وعت فلسفة الأقدمين، فقد كتب رسالة جليلة في الموسيقى وهو الفن الذي برز فيه، نجد فيها أول جرثومة لفكرة النسب (اللوغارثم)، ومنها نعرف علاقة الرياضيات بالموسيقى،وتؤكد زغريد هونكه الفكرة نفسها حين تقول: إن اهتمام الفارابي بالموسيقى ومبادئ النغم والإيقاع قد قربه قاب قوسين أو أدنى من علم اللوغارثم الذي يكمن بصورة مصغرة في كتابه عناصر فن الموسيقى.

مؤلفاته:

من بين أهم الشروح والكتب التي ألفها الفارابي في العلوم نذكر ما يلي

- شرح كتاب "المجسطي "في علم الهيئة لبطليموس.
- شرح المقالتين الأولى والخامسة من كتاب إقليدس في الهندسة .
 - كتاب في المدخل إلى الهندسة الوهمية .
 - كلام في حركة الفلك .
 - مقالة في صناعة الكيمياء .
- كتاب إحصاء العلوم :قسم الفارابي، في هذا الكتاب، العلوم، إلى ثماني مجموعات، ثم ذكر فروع كل مجموعة، وموضوع كل فرع منها، وأغراضه، وفوائده ، ترجمه جيرار الكريموني إلى اللاتينية .
 - صناعة علم الموسيقي :شرح فيه الفارابي مبادئ النغم والإيقاع .

وللفارابي عدد كبير من المؤلفات الأخرى في الفلسفة والمنطق ومن أشهرها:

- "آراء أهل المدينة الفاضلة.
- "الجمع بين رأى الحكيمين أفلاطون الإلهي و أرسطوطاليس: " وهو

كتاب يوفق فيه الفارابي بين آراء أفلاطون وأرسطو .

وأكثر الكتب التي ألفها الفارابي، إما أنها فقدت أو أنها لا تزال في الخزائن والمكتبات، والمعروف منها إلى الآن قليل، إذا قيس بمجموع ما كتبه في شتى العلوم والفنون.

ابن سينا: (428 –370 ه /1037 –980م)

ابن سينا هو أعظم علماء المسلمين ، ومن أشهر مشاهير العلماء العالميين ،فقد كان فيلسوفاً، وطبيباً، ورياضياً، وفلكياً،واسمه الكامل هو أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا، الملقب بالشيخ الرئيس، كما عرف بالمعلم الثالث بعد أرسطو والفارابي، عند الأوربيين ويعرف عندهم باسم "Avicenna" ولد قرب بخارى في أوزبكستان حالياً سنة عندهم باسم "980م، وتوفي في همذان سنة 428ه /1037م، تلقى تعليمه الأول في بخارى حيث درس القرآن وأصول اللغة ، ودرس الأدب، والفلسفة، والمنطق، والهندسة، وعلم النجوم، والطب،

^{- 19.} ألدو مييلي - العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي، عربه د . عبد الحليم النجار ود . محمد يوسف موسى، دار القلم . وانظر ، زغريد هونكه : شمس العرب تسطع على الغرب، أثر الحضارة العربية على أوربا، تعريب فاروق بيضون وكمال الدسوقي، ط 8 .، يروت، دار الجيل، دار الأفاق الجديدة، 1993.

والطبيعيات، وأصبح حجة في الطب، والفلك، والرياضيات، والفلسفة قبل بلوغه سن العشرين .

ولشهرته في الطب، دعاه الأمراء ليعالجهم، ووفق في مداواة أمير بخارى "نوح بن منصور"، كما عالج "شمس الدولة "أمير همذان،و "علاء الدولة "أمير أصفهان فأنعموا عليه وفتحوا له أبواب دور كتبهم، فوجد فيها مجالاً كبيرا لإتمام دراساته والتعمق في مختلف فروع المعرفة.

وإضافةً إلى اهتمامات ابن سينا العلمية، فقد اشتغل بالسياسة وتدبير شؤون الدولة، حيث استوزره شمس الدولة في همذان، ولكن ابن شمس الدولة سجنه ؛ إلا أنه تمكن، بعد قضاء عدة أشهر في السجن، من الفرار إلى أصفهان حيث قضى أيامه الأخيرة في كنف أميرها "علاء الدولة "، وقد وافته المنية في همذان.

إسهاماته الطبية

برز ابن سينا بصفة خاصة في الطب، حيث حقق فيه اكتشافات جديدة، فهو أول من تحدث، بتفصيل، عن دودة سماها الدودة المستديرة، وهي ما يعرف الآن باسم "الأنكلستوما"، ودرس الاضطرابات العصبية وتوصل إلى بعض الحقائق النفسية والمرضية عن طريق التحليل النفسي، وكان يرى أن العوامل النفسية والعقلية لها تأثير كبير على أعضاء الجسم ووظائفها، كما وصف السكتة الدماغية الناتجة عن كثرة الدم.

وقد أضاف ابن سينا إلى الطب الكثير بناء على مشاهداته الخاصة، حيث كان يعطي للتجربة المكانة الأولى وتوصل بفضلها إلى

ملاحظات أصيلة، ومن أمثلة ذلك :إدراكه للطبيعة المعدية للسل الرئوي، وانتشارالأمراض عن طريق الماء والتربة، ووصفه الدقيق لأمراض الجلد،والأمراض التناسلية .هذا إضافةً إلى وصفه للطرق الصيدلية لتحضيرعدد من الأدوبة .

كما كان ابن سينا أول من اكتشف التهابات غشاء الدماغ المعدية، وميزها عن غيرها من الالتهابات المزمنة، ووضع أول وصف لتشخيص مرض تصلب الرقبة والتهاب السحايا بشكل واضح .وتحدث عن شلل الوجه وأسبابه، وميز بين الشلل الناتج عن سبب مركزي في الدماغ والناتج عن سبب محلى .

إسهاماته العلمية في علوم أخرى:

تمثّل إسهام ابن سينا في الفيزياء في دراسة عدد من الظواهر الطبيعية مثل :الحركة، والقوة، والفراغ، واللانهاية، والنور، والحرارة، ولاحظ أنه إذا كان إدراك الضوء ناتجاً عن انبعاث نوع ما من الجسيمات من مصدر مشع، فإن سرعة الضوء لا بد أن تكون محدودة.

أما في علم الجيولوجيا، فقد أسهم ابن سينا برسالته في تكون الجبال والأحجار الكريمة والمعادن التي ناقش فيها تأثير الزلزال، والماء، ودرجة الحرارة، والرواسب، والتحجر، والتعرية،وإضافة إلى ذلك، برع ابن سينا في الرياضيات والفلك، وعالج مسائل الأجسام اللامتناهية حجماً، دينياً وفيزيائيا ورياضياً، مما ساعد كلاً من نيوتن Newton "و" لايبنز Leibniz "، في القرن السابع عشر، على وضع الحساب اللامتناهي .

مؤلفاته

تجاوزت مؤلفات ابن سينا المائتين ما بين كتب ورسائل، ومن أشهرها:
- كتاب " القانون: " وهو من أهم مؤلفات ابن سينا وأنفسها، وإليه ترجع شهرته في الطب. وقد عرف هذا الكتاب انتشارا واسعاً في الغرب والشرق ،ترجمه "جيرار الكريموني " إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر، وطبع في الثلاثين سنة الأخيرة من القرن الخامس عشر ستَّة عشر طبعة، واحدة منها باللغة العبرية والباقي باللاتينية ؛ وفي القرن السادس عشر أعيدت طباعته أكثر من عشرين مرة، وظل يدرس في أوربا حتى القرن التاسع عشر .وقد أعيد سنة ١٩٩٦) م) طبعه من طرف معهد تاريخ العلوم العربية الإسلامية في إطار جامعة فرانكفورت ضمن سلسلة الطب الإسلامي التي يصدرها فؤاد سزكين .

- كتاب " الشفاء " ، وهو موسوعة فلسفية تضم حصيلة المعارف التي توصل

إليها ابن سينا في المنطق، والطبيعيات، والفلسفة.

- وكتاب "النجاة " وهو ملخص لكتاب الشفاء وأقل تعقيداً منه .

- وكتاب " الإشارات والتنبيهات" الذي يشتمل على دراسات في الطبيعيات،

والإلهيات، والتصوف، والأخلاق.

ولابن سينا مؤلفات أخرى في الطب، والفلسفة، والموسيقى، واللغة،والإلهيات، والنفس، والمنطق، والطبيعيات، والرياضيات، والفلك. قواعد المنهج عند ابن سينا:

ابن الهيثم: (430 –354 ه /1038 –965م)

ابن الهيثم من أعظم علماء العرب في البصريات، والرياضيات، والطبيعيات، والطب، والفلسفة من أوله إسهامات مهمة فيها، وهو أبو علي الحسن ابن المحسن ابن الهيثم، المسمى عند الغربيين "الهازن "ولد بالبصرة ودرس بها، ولما سمع الخليفة الفاطمي، الحاكم بأمر الله، أن ابن الهيثم له طريقة لتنظيم الفيضان السنوي لنهر النيل، دعاه إلى مصر وكلفه بتقنين مياه نهر النيل لمواجهة الفيضانات . ولما أخفق ابن الهيثم في مهمته تظاهر بالجنون، وظل على تلك الحال حتى توفي الخليفة، فعاد إلى حالته الطبيعية، واشتغل بنسخ كتب من سبقوه في الرياضيات والطبيعيات، إلى جانب التأليف في مواضيع مختلفة .

إسهاماته في البصريات

يعترف المؤرخون الغربيون بأهمية ابن الهيثم في تطوير علم البصريات، فأرنولد في كتاب "تراث الإسلام "، قال إن علم البصريات وصل إلى الأوج بظهور ابن الهيثم ، أما سارتون فقال :إن ابن الهيثم أعظم عالم ظهر عند المسلمين في علم الطبيعة، بل أعظم علماء الطبيعة في القرون الوسطى، ومن أعظم علماء البصريات القليلين المشهورين في كل زمن،وأنه كان أيضاً فلكياً، ورياضياً، وطبيبا، أما دائرة المعارف البريطانية،فقد وصفته بأنه رائد علم البصريات بعد بطليموس،وابن الهيثم هو أول من قال بأن العدسة المحدبة ترى الأشياء أكبر مما هي عليه، وأول من شرح تركيب العين

ا - زغريد هونكه :شمس العرب تسطع على الغرب،المرجع السابق

ووضح أجزاءها بالرسوم وأعطاها أسماء أخذها عنه الغربيون وترجموها إلى لغاتهم، ما زالت مستعملة حتى الآن ، ومن ذلك مثلاً الشبكية Retina، والقرنية ، والسائل المائي (Viteous Humour)، والسائل الزجاجي (Cornea)كما أنه ترك بحوثاً في تكبير العدسات مهدت لاستعمال العدسات في إصلاح عيوب العين .

وتوصل ابن الهيثم إلى أن الرؤية تنشأ من انبعاث الأشعة من الجسم إلى العين التي تخترقها الأشعة، فترسم على الشبكية وينتقل الأثر من الشبكية إلى الدماغ بواسطة عصب الرؤية، فتتكون الصورة المرئية للجسم، وبذلك أبطل ابن الهيثم النظرية اليونانية لكل من أقليدس وبطليموس، التي كانت تقول بأن الرؤية تحصل من انبعاث شعاع ضوئي من العين إلى الجسم المرئي .كما بحث في الضوء والألوان والانعكاسات الضوئية على بعض التجارب في قياس الزوايا المحدثة والانعكاسية ، وبعده بعض الباحثين رائدعلم الضوء .

إسهاماته في الرياضيات

كان ابن الهيثم رياضياً بارعاً، فقد طبق الهندسة والمعادلات والأرقام في حل المسائل الفلكية . كما حل معادلات تكعيبية وأعطى قوانين صحيحة لمساحات الكرة، والهرم، والأسطوانة المائلة، والقطاع الدائر، والقطعة الدائرية .

إسهاماته في الفلك

اهتم ابن الهيثم بالفلك، وكتب فيه عددا من الكتب وقام بعدد من الأرصاد . ومن أهم إسهاماته في علم الفلك :توصله إلى طريقة جديدة لتحديد ارتفاع القطب، فقد وضع نظرية عن تحركات الكواكب ، ولإيزال

أثر هذه النظرية قائماً حتى الآن، حيث توجد في ضواحي فينا بالنمسا طاولة صنعت بألمانيا سنة 1428وعليها رسم لحركات كواكب سيارة حسب نظرية ابن الهيثم واكتشف ابن الهيثم أن كل الأجسام السماوية، بما فيها النجوم الثابتة، لها أشعة خاصة ترسلها، ما عدا القمر الذي يأخذ نوره من الشمس .

مؤلفاته

ترك ابن الهيثم تراثا علمياً عنيا في مختلف العلوم، ومن أهم ما ألفه:

- "كتاب المناظر: "يشتمل الكتاب على بحوث في الضوء، وتشريح العين، والرؤية .وقد أحدث الكتاب انقلاباً في علم البصريات، وكان له أثر كبير في معارف الغربيين (روجر بيكون و كيبلر)، وظلوا يعتمدون عليه لعدة قرون، إذ تمت ترجمته إلى اللاتينية مرات عديدة في القرون الوسطى .ويشتمل الكتاب على سبع مقالات، حقق منها عبد الحميد صبرة المقالة الأولى والثالثة ونشرهما في كتاب سنة 1983 بالكويت ، كما أن الدكتور رشدي راشد حقق المقالة السابعة في كتابه "علم الهندسة والمناظر في القرن الرابع الهجري "، المطبوع في بيروت علم الهندسة والمناظر في القرن الرابع الهجري "، المطبوع في بيروت في العديد من المكتبات،خاصة باستانبول بتركيا .

- حل شكوك أقليدس.
- مقالة الشكوك على بطليموس.
- كتاب شرح أصول إقليدس في الهندسة والعدد .
 - كتاب الجامع في أصول الحساب.

- كتاب في تحليل المسائل الهندسية.

ويذكر أن ابن الهيثم صنّف ثمانين كتابا ورسالة في الفلك شرح فيها سير الكواكب، والقمر، والأجرام السماوية، وأبعادها، وقد كان لترجمة بعض كتب ابن الهيثم إلى اللاتينية، تأثير كبير على علماء الغرب من أمثال كبلر، وفرنسيس بيكون، ويؤكد مصطفى نظيف أن ابن الهيثم سبق "فرنسيس بيكون" في وضع المنهج التجريبي القائم على المشاهدة والتجربة والاستقراء، كما يقول عباس محمود العقاد في كتابه "أثر العرب في الحضارة الأوربية" إن ترجمة كتب ابن الهيثم كان عليها معول الأوربيين اللاحقين جميعا في البصريات.

قواعد المنهج عند ابن الهيثم:

اعتمد ابن الهيثم في بحوثه على أحد منهجين،منهج الاستقراء منهج الاستنباط وفي الحالين كان يعتمد على التجربة والملاحظة، وكان همه من وراء البحث هو الوصول إلى الحقيقة التي تثلج صدره، وقد حدد الرجل هدفه من بحوثه، وهو إفادة من يطلب الحق ويؤثره، في حياته وبع

وكان ابن الهيثم يرى أن تضارب الآراء هو الطريق الوحيد لظهور الحقيقة. وقد جعل من التجربة العملية منهاجًا ثابتًا في إثبات صحة أو خطأ النتائج العقلية أو الفرضيات العلمية، وبعد ذلك يحاول التعبير عن النتيجة الصحيحة بصياغة رباضية دقيقة.

المنهج العلمي عند الحسن بن الهيثم:

قال مؤرخ العلم المشهور جورج سارتون: «عندما أصبح الغرب مستعداً استعداداً كافياً للشعور بالحاجة إلى معرفة أعمق، وعندما أراد في آخر

الأمر أن يجدد صلاته بالفكر القديم، النفت أول ما النفت لا إلى المصادر الإغريقية ولكن إلى المصادر العربية» أ، ويدخل ضمن المصادر العربية كل ما أنتجه العرب والمسلمون من تراث علمي في شتى حقول المعرفة، حيث لم يقف المسلمون في بحوثهم العلمية عند بعض المباحث العلمية، بل امتد بحثهم إلى علوم الدين والتاريخ والفلك والموسيقى، وقد أظهر العقل الإسلامي أنه قادر على الإبداع وعلى وضع النظريات العلمية المبنية على البحث المنهجي القائم على الأسس العلمية الصحيحة، لقد اجتهد في هذا الإطار العالم الفيزيائي مؤسس نظرية الضوء في القرن الرابع الهجري، الحسن بن الهيثم اجتهاداً كثيراً من أجل وضع منهج علمي أسس من خلاله علم المناظر بحيث وضع مجموعة من المبادئ والمفاهيم أسس من خلالها ما يعرف بالمنهج التجريبي. فما هي خصائص هذا المنهج الذي دُرس بواسطة نظرية الإبصار .

تميز المنهج العلمي عند ابن الهيثم بمجموعة من الخصائص نبرزها في العناصر الآتية:

١- مفهوم الاعتبار:

في المقالة الثالثة من كتاب المناظر ومن خلال الفصل الثاني في تقديم ما يجب تقديمه لتبيين الكلام في أغلاط البصر كشف لنا ابن الهيثم أن مفهوم الاعتبار يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم اليقين، حيث يقول: «فأما كيف تعتبر جميع هذه المعاني اعتباراً يقع معه اليقين فإن ذلك يكون

ا -جورج سارتون تاريخ العلم -مرجع سابق

كما نصف» والوصف عند ابن الهيثم هو تقديم مجموعة من الاعتبارات أثبت من خلالها أغلاط البصر بواسطة التحليل الهندسي'. شرح مفهوم الاعتبار:

بالنظر إلى الاستعمال المكثف لمفهوم الاعتبار في نظرية المعرفة عند ابن الهيثم حيث ركز عليه في معظم شروحاته وكتاباته، وحيث إنه ربط مفهوم الاعتبار بمفهوم اليقين، فإن هذا المفهوم من الناحية المنهجية يستدعي منا تفسيراً وشرحاً، وذلك بالرجوع إلى أهم الدراسات التي أجريت حول هذا المفهوم، منها دراسة رشيدي راشد، فنقول: تتوافق المعاجم العربية جميعها مع أدب ما قبل الإسلام ومع الاستعمال القرآني على أن الجذر «عبر» يدل على الانتقال من شيء ما إلى غيره، كما يحتوي الفعل اعتبر من بين معانيه العديدة على تفحص شيء أو يحتوي الفعل اعتبر من بين معانيه العديدة على معنى مجهول تقحص عمل لكي نستنج خلاصة ما أو نستدل على معنى مجهول أساساً. وجاء في معجم أبي البقاء الموسوم بـ«الكليات» أن «اعتبار» هو تفحص الأشياء ودلالاتها لاستقراء الكامن من المنظور، ويقول: إن الاعتبار له معنى الامتحان.

أما التهناوي في كتابه «كشّاف اصطلاحات الفنون» فيقدم معاني كثيرة لكلمة اعتبار واستعمالات شتى في الفلسفة وفي القضاء وفي السيرة الشريفة.

إن بعض هذه المعاني عند التهناوي يقترب ولو من بعيد من معنى الاستنتاج عن طريق الملاحظات أو عن طريق الأحكام الصادرة سابقاً.

^{· -} حليمة الغراري -بناة الفكر العلمي في الحضارة الإسلامية ملامح من سِير علماء مسلمين من عصور مختلفة

ومصطلح الاعتبار قد استعمله ابن سهل بمفهوم التجربة والاختبار في البصريات، ولكي يحدد ابن سهل قرينة الانكسار استعمل فعل اعتبر عندما تحدث عن العدسة المستوية المحدبة، وأيضاً عندما تحدث عن العدسة محدبة الوجهين، ويفرض كل مرة أن تكون العدسة المستعملة منحوتة من المادة نفسها التي استعملت أثناء التجربة المخصصة لتحديد قرينة الانكسار، حيث قال ابن سهل: «من نفس الجوهر الذي اعتبرنا به»، وفعل اعتبر هنا استعمله بمعنى جرب أو اختبر.

أما ابن الهيثم فقد استعمل هذا الفعل، وأحياناً بصيغة اسم الفاعل، عدة مرات في مقالاته. وقد أشار مصطفى نظيف إلى أن الفعل اعتبر مع مشتقاته المختلفة تنتمي في الواقع إلى مصطلح البصريات التقني لابن الهيثم ونفس الملاحظة أبداها فيدمان wiedemann وبشكل مستقل. يقول مصطفى نظيف حول مفهوم الاعتبار ما يلي: «تجب الإشارة إلى أن ابن الهيثم استعمل تفسيراً خاصًا عبّر فيه عن معنى التجربة حسب المصطلح الحديث، لقد أشار إليها بكلمة الاعتبار، وسمًى الشخص الذي يُجري التجربة المعتبر، وقال عن الشيء المطابق للحقيقة والصادر عن التجربة الإثبات بالاعتبار كي يميزه عن الإثبات بالقياس، والصادر عن التجربة الإثبات بالاعتبار كي يميزه عن الإثبات بالقياس، العلمي، الأولى هي استقراء القواعد والقوانين العامة، والثانية هي التحقق من أن النتائج المستنتجة هي صحيحة.

ويبدو من خلال هذه الفقرة أن مصطلح الاعتبار هو مصطلح علمي ارتبط كثيراً بابن الهيثم، وحتى كمال الدين الفارسي وهو الذي شرح كتاب المناظر لابن الهيثم استعمل بكثافة مصطلح الاعتبار وطوّع معناه التقني باستعمال منهجي ويتغير مفهوم الاعتبار عند ابن الهيثم بتغيير موضوع الدراسة والبحث، ففي البصريات الهندسية فإن الاعتبار عبارة عن تركيب تجريبي معقد نوعاً ما، أما في مجال البصريات الفيزيائية التي يعتريها الغموض والتباس دلالة الألفاظ للمفاهيم فنرى أن ابن الهيثم يعني بالتجربة إرجاع هذه المفاهيم الناقصة والمشوهة بواسطة الهندسة إلى الحقل التجربي الذي يشكل وحده مكان وجودها.

إذن ابن الهيثم استعمل مفهوم الاعتبار في عدة مواضيع علمية متعلقة بفلسفة الطبيعة واختلف مفهوم الاعتبار من موضوع لآخر. وهذا الاختلاف في نظرنا مرتبط بطبيعة الموضوع المدروس، أما من جانب اللغة فلا يوجد هناك اختلاف؛ لأن الفهم الفيلولوجي يرى في دوام الاصطلاحات رسوخاً واستمراراً للمعنى، فيجب إذن تجاوز هذا المجال اللغوى.

وقد استعمل ابن سهل مصطلح اعتبار غير أنه لم يستعمله بمعناه التقني الذي وظفه ابن الهيثم، وإذا حاولنا الرجوع إلى تاريخ علم المناظر قبل ابن الهيثم وابن سهل فإننا لن نجد مصطلح اعتبار، فبالرجوع إلى كتاب ثاليون الإسكندري (تنقيح المناظر) فقد أورد فقرة جاء فيها «تلاحظ جميع هذه الأحداث بالشكل الأكثر وضوحاً في الظروف الاصطناعية»، والأحداث هي الظلال أو التي جرت عليها

التجربة كالضوء الساقط من خلال شق. وهنا (ثايون) لم يذكر أي اصطلاح خاص يعبر عن هذه التجربة.

وقد أشار ابن الهيثم في كتابه (الشكوك على بطليموس) إلى الفعل اعتبر، بمعنى أن بطليموس هو الذي استعمله، وفيما يلي الفقرة: «ثم يقول في آخر المقالة الخامسة تعمل ثلاث أوانٍ من زجاج نقي صافٍ، ويجعل أحدهما على شكل مكعب والآخر منها أسطوانيًّا محدباً والثالث يجعل فيه سطحاً اسطوانيًّا مقعراً»، ثم يقول: "وتملأ ماء وتدخل فيها مساطر وتعتبر خيالاتها".

٢-الأخذ بالعناصر الحسية والمعنوبة:

عندما شرح ابن الهيثم طريقة بحثه، وبيّن الطرق والوسائل التي يصل بها إلى إدراك الحق، فقد ركَّز على الجوانب الحسيّة والعقلية حيث قال: «فخضت لذلك في ضروب الآراء والاعتقادات وأنواع علوم الديانات، فلم أحظ من شيء منها بطائل، ولا عرفت منه للحق منهجاً ولا إلى الرأي اليقيني مسلكاً مجدداً، فرأيت أنني لا أصل إلى الحق إلّا من آراء يكون عنصرها الأمور الحسيّة وصورتها الأمور العقلية، فلم أجد لذلك إلا فيما قرَّره أرسطو من علوم المنطق والطبيعيات والإلهيات التي هي ذات الفلسفة وطبيعتها . وأيضاً وجد ابن الهيثم عنصر هذه الآراء في الرياضيات وفي الفيزياء التي بواسطتها أبدع في أعماله الأصلية في علم المناظر لا.

١ - حليمة الغراري -بناة الفكر العلمي في الحضارة الإسلامية ملامح من سِير علماء مسلمين من عصور مختلفة-مرجع سابق

۲ -المرجع نفسه.

في نظر ابن الهيثم فإن الذي قرّره أرسطو هو أن العنصر الأول في اكتساب المعرفة هي الأمور الحسيّة، ومن خلال ذلك بدأت تتجلى النزعة الحسيّة عند ابن الهيثم، وهي الطريق والمنهج الأول إلى النزعة التجرببية.

إن ما يمكن استنتاجه من خلال الأفكار السابقة هو أن ابن الهيثم قرّر الأخذ بمنهج الاستقراء والقياس، والاعتماد على المشاهدة والاعتبار، وهو في ذلك أدرك ما لم يدركه (فرانسيس بيكون)، وهو أن للطريقة الصحيحة في البحث العلمي عناصر أخرى غير الاستقراء، ومن خلال الملاحظة الأولية البسيطة المدعمة بالتحليل الهندسي كان ابن الهيثم شديد الاعتداد بالتطبيق العملي لمعارفه الرياضية الهندسية، حتى أنه فكّر بقدرته على تنظيم المياه الناتجة عن فيضان النيل . لقد كان ابن الهيثم يدعو إلى إتباع المنطق الاستقرائي في البحث إلى جانب المشاهدة والملاحظة والاعتبار، وكان ينقد منطق أرسطو خاصة الجانب الميتافيزيقي منه والذي لا يمكن أن يكون أساساً للمعرفة العلمية التجريبية. وعند هذه النقطة وجدت أوجه شبه كثيرة بين ابن الهيثم وابن خلدون، حيث أن كليهما كان يدعو إلى إتباع المنطق الاستقرائي المادي في البحث وينقد المنطق الاستنباطي الصوري .

إن ابن الهيثم آمن بأن ظواهر الطبيعة تجري على نظام ويتكرر حدوثها على نهج واحد، فيقول مثلاً: إننا إذا وجدنا الأضواء التي يتيسر الاعتبار بها تمتد أو تنعكس أو تنعطف على هيئة خاصة فيجب أن نرتقب أن تكون الأضواء جميعها كذلك هنا وهناك وفي كل مكان والآن

والمستقبل وفي كل زمان . إن هذه النتيجة توصل إليها ابن الهيثم بعد الاعتبارات التي أجراها و المدعمة بالتحليل الهندسي.

٣- الموضوعية والبعد عن الهوى:

يعتبر مفهوم الموضوعية أحد أبرز الأسس لمنهجية البحث العلمي، وحيث إن موضوعية العلم وتجرده من الجوانب الذاتية يأتيان من مادة البحث في الظواهر الطبيعية، أي أن نتائج العلم وطبيعة البحث في فرضياته لا تأتى وفقاً لمزاج العالم أو رغباته الذاتية أو اتجاهه الفكري، بل هي أمر يتعلق بطبيعة المادة نفسها وإمكان تشكلها أو دخولها في تفاعلات مع مواد أخرى لتشكل مركبات جديدة ؛ فإن هذه الضرورة العلمية أدركها ابن الهيثم في معالجته لكتاب بطليموس. لقد ظهرت بعض ملامح المنهج العلمي عند ابن الهيثم في كتابه الشكوك على بطليموس، حيث اعتبر أن أهم ركائز هذا المنهج هو الموضوعية التي تحقق أقصى درجات اليقين، ففي نظره فإن «الحق مطلوب لذاته، وكل مطلوب لذاته فليس يعنى طالبه غير وجوده، ووجود الحق صعب والطريق إليه وعر والحقائق منغمسة في الشبهات، وحسن الظن بالعلماء في طباع جميع الناس، فالناظر في كتب العلماء إذا استرسل مع طبعه وجعل غرضه فهم ما ذكروه وغاية ما أوردوه حصلت الحقائق عنده هي المعانى التي قصدوا لها والغايات التي أشاروا إليها. فطالب الحق ليس هو الناظر في كتب المتقدمين المسترسل مع طلبهم في حسن الظن بهم، بل طالب الحق هو المتهم لظنه فيهم المتوقف فيما يفهمه عنهم المتبع الحجة والبرهان، لا قول القائل الذي هو إنسان مخصوص في جبلته بضروب الخلل والنقصان. والواجب على الناظر في كتب العلوم إذا كان غرضه معرفة الحقائق أن يجعل نفسه خصماً لكل ما ينظر فيه ويجيل فكره في متنه وفي جميع حواشيه، ويخصمه من جميع جهاته ونواحيه، ويتهم أيضاً نفسه عند خصامه فلا يتحامل عليه ولا يتسامح فيه، فإنه إذا سلك هذه الطريقة انكشفت له الحقائق وظهر ما عساه وقع في كلام من تقدمه من التقصير والشُّبَه'.

إن هذه الموضوعية التي اعتمدتها ابن الهيثم في تحقيقه وفي قراءته لمنهج بطليموس جعلته يكشف بعض النقائص حول كتاب بطليموس، ومن خلال اكتشافه لهذه النقائص وضع مجموعة من النظريات حول طبيعة نظرية الإبصار، وحول الأغلاط التي يقع فيها البصر. وربط ابن الهيثم الموضوعية بضرورة إبعاد العنصر الذاتي خلال عملية البحث عن معرفة حقائق الأشياء، أي بمعنى التجرد من الهوى، حيث يكشف لنا أن نجعل غرضنا في جميع ما نستقرئه ونتصفحه استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء.

إن وجود مفهومي الميل والهوى في هذه الفقرة يستدعي منا شرحاً وتفسيراً، فالميل هو العدول إلى الشيء والإقبال عليه، وإذا مال الشخص الباحث مع آراء لم يتفحصها فإنه لم يستعمل عنصر الشك في هذه الآراء وعليه أصبح عنصر الشك في هذه الآراء عنصراً أساسيًا من عناصر الموضوعية، فالميل هو عدم الشك وقيل: ميلوا أي لم يشكوا، وقيل أيضاً: إن الميل هو أن تترك الطريق وتحيد عنه.

ا -المرجع السابق.

أما الهوى فهو سيلان النفس إلى ما تستنده من الشهوات لكل أنواعها سواء النفسية أو الفكرية . ورد لفظ الهوى في القرآن الكريم في عدة آيات منها قوله تعالى: ﴿ كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحْلِلْ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَى ﴿ ، وقال تعالى أيضاً: ﴿ وَمنْهُمْ مَنْ يَسْتَمِعُ إِلَيْكَ حَتَّى إِذَا خَرَجُوا مِنْ عِنْدِكَ قَالُوا لِلَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ مَاذَا قَالَ آنِفًا أُولَئِكَ الَّذِينَ طَبَعَ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِهِمْ وَاتَّبَعُوا أَهْوَاءَهُمْ ﴾ ٢ والملاحظ على هذه الآيات أن لفظ الهوي اقترن بنقيضه وهو اتِّباع الحجة والبينة، بمعنى أن الحكم الذي يقوم على البيّنة يكون بمأمن عن الهوى. إن ارتباط لفظ الهوى بالجوانب السيكولوجية الذاتية للفرد، جعل ابن الهيثم يرفض رفضاً مطلقاً استعمال ولو ذرة من الهوى في عنصر الاستقراء، وتصفح الظواهر الطبيعية المرتبطة بنظرية الإبصار وما يرتبط بها من عناصر الإدراك الأخرى. إن رفض استعمال الهوى هو باللغة المعاصرة رفض إدراج عنصر الذاتية في استقراء الظواهر. ويؤكد لنا ابن الهيثم أن عدم اتِّباع الهوي، وعدم الميل مع الآراء؛ يؤدي بنا إلى اكتشاف حقيقة الظواهر المدروسة، وتلك الحقيقة يقع معها اليقين، يقول في هذا المجال: فلعلنا ننتهي بهذا الطريق إلى الحق الذي به يثلج الصدر، ونصل بالتدرج والتلطف إلى الغاية التي عندها يقع اليقين.

ومن شروط تحقق الموضوعية في المنهج العلمي هو حضور عنصر النقد بعد ملاحظة الظواهر وبعد استقرائها، حيث غياب النقد لا يساعد

ا ـسورة طه آية ٨١.

٢ -سورة محمد آية ١٦.

على وضع قاعدة قانونية تحكم سير الظواهر الطبيعية، فحول هذه المسألة يؤكد ابن الهيثم على ضرورة حضور عنصر النقد، والتحفظ حول النتائج لا يكون إلا بالنقد، يقول ابن الهيثم: وتظفر مع النقد والتحفظ بالحقيقة التي يزول معها الخلاف وتنحسم بها مواد الشبهات. ورغم هذا القدر الكبير من الموضوعية التي يتميز بها منهج ابن الهيثم إلا أنه يعترف بأن هذه الموضوعية قد يعتريها بعض النقص الذي مرجعه طبيعة تكوين النفس البشرية، ومن هذا الجانب، وفي نظر ابن الهيثم، قد يقع الباحث في الخطأ أو في السّهو، يقول في هذا المعنى: وما نحن من جميع ذلك بُرآء مما هو في طبيعة الإنسان من كدر البشرية.

٤-الاستقراء عند ابن الهيثم:

اعتمد ابن الهيثم على الاستقراء بمثابة منهج يقيني يهدف إلى البحث عن حقيقة الأشياء المتعلقة بالإبصار بصفة خاصة، وبمجالات العلوم الأخرى، إن النصوص التي وضعها ابن الهيثم والمتعلقة بطريقته في البحث تبين وبوضوح لجوءه إلى الاستقراء، وذلك بتتبع خواص الجزئيات، حيث يشير إلى هذا المعنى بقوله: «ونبتدئ في البحث باستقراء الموجودات، وتصفح أحوال المبصرات»، وتمييز خواصها من بين الأسس الأولى لمنهج الاستقراء. إن تمييزه خواص الجزئيات هو محاولة الربط بينهما من خلال الكشف عن العلاقات الموجودة بين هذه الجزئيات، وتحويل تلك العلاقات بعد الملاحظة إلى قوانين عامة تخضع لها كل الظواهر التي هي من النوع نفسه.

إن المنهج التجرببي يعتمد على هذا النوع من الاستقراء الذي ينتقل فيه الذهن من المعرفة الجزئية إلى لمعرفة الكلية، وهو دراسة لحالات جزئية مختلفة، ثم القيام بتحليلها وقياسها، ثم تحويلها إلى بيانات رياضية من أجل الوصول إلى القانون العام الذي ينطبق على جميع الحالات المشابهة. إن هذا المنهج الذي اعتمد عليه ابن الهيثم أكَّد عليه برتراند راسل Bertrand Russel بقوله: «إن العلم يبدأ بدراسة الحقائق الجزئية» ، وهذا ما أشار إليه ابن الهيثم بقوله: «تمييز خواص الجزئيات»، ثم أضاف: «ونلتقط بالاستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغير، وظاهر لا يشتبه من كيفية الإحساس» . وهو هنا يؤكد على مفهوم الاستقراء بمثابة الوسيلة والمبدأ كوسيلة ومبدأ في منهجية بحثه العلمي . إن تأكيد ابن الهيثم على منهج الاستقراء جاء رفضاً لمنهج القياس خاصة في مجال إدراك أغلاط البصر، حيث يكشف لنا أن أكثر أغلاط البصر في المعاني الجزئية وصور المبصرات إنما يكون غلطاً في القياس ، بمعنى أن الغلط كان في المنهجية التي اتبعت في دراسة الظواهر الجزئية، وهي منهجية الأخذ بعنصر القياس الذي اعتمد عليه أرسطو في منهجية بحثه العلمي.

إن المنهج المبني على المنطق وعلى الاستنتاج بصفة خاصة لا يؤدي دائماً وحتماً إلى نتائج يقينية، خاصة إذا تعلق الأمر بالأمور الحسية وفي العلوم الطبيعية بصفة خاصة كالفيزياء مثلاً وحتى علوم الطب،

١ - حليمة الغراري -بناة الفكر العلمي في الحضارة الإسلامية ملامح من سِير علماء مسلمين من عصور مختلفة-المرجع السابق

فمثلاً (ابن النفيس) رفض قبول نظرية (جالينوس) الخاطئة في الدور الذي تلعبه الرئتان في نقل الدم من تجويفة القلب إلى الأخرى، لم يكن هذا الرفض قائماً على أسس تجريبية؛ وذلك لأن نقد ابن النفيس لجالينوس كان نتيجة تفكير منطقي لا نتيجة تجربة علمية؛ ولذلك لم يترك اكتشاف ابن النفيس أثراً في علم الطب الإسلامي.

ويتبنى ابن الهيثم بطريقة منهجية واضحة كيفية الغلط في القياس، الأمر الذي جعله يرفض القياس، ويثبت بصيغة المنهج في دراسته المعانى الجزئية أي الظواهر الجزئية، فيقول: إن الغلط في القياس يكون في المقدمات، حيث يكون على ثلاثة أوجه: أحدهما أن يأخذ التمييز مقدمة كاذبة ويظنها صادقة، والثاني أن يأخذ مقدمة جزئية ويظنها كلية، والثالث هو «الغلط في اكتساب المقدمات» ، أي الغلط المرتبط بالإدراك الحسيّ في حالة وجود ظاهرة لا يشتبه من كيفية الإحساس. « وبزيد ابن الهيثم الأمر توضيحاً في الغلط في اكتساب المقدمات الذي يكون في الإبصار إذا كان في المبصر معاني ظاهرة ومعاني خفية، وقد يمكن أن تظهر عند استقصاء التأمل، وإذا لم يتأمل تأملاً محققاً فإن ذلك يكون إما عن طريق السهو وضعف التمييز، وإما لأنه لا يتمكن في الحال من تأمله . إن السهو وضعف التمييز مرتبط بالإدراك الحسّى ونتيجة للغلط في القياس والغلط في اكتساب المقدمات عن طريق الإدراك الحسيّ. يؤكد ابن الهيثم على طريق الاستقراء الذي هو المنهج القويم الذي يُجنِّب العقل الوقوع في الغلط، وبالتالي يتحقق الباحث من نتائجه. وفي هذا المعنى يقول ابن الهيثم: «وإذا لم يستقرئ البصر جميع المعاني التي في المبصر، والتي يمكن أن يدركها البصر، واعتمد المعاني الظاهرة التي في المبصر وحكم بنتائجها وقطع بنتائجها فهو غالط فيما يدركه من نتائج تلك المعاني». إن هذا الرأي فيه يقين على استعمال الاستقراء للوصول إلى نتائج يقينية وإلى الغاية التي عندها يقع اليقين.

ولجأ ابن الهيثم إلى مفهوم «السبر» وهو أحد المفاهيم الأساسية في منهجه العلمي، وأيضاً في المنهج العلمي المعاصر. والسبر هو إيراد أوصاف الأصل أي المقيس عليه وإبطال بعضها ليتعيّن الباقي للعلية، وهو حصر الأوصاف في الأصل وإلغاء بعض التعيين الباقي للمعلول. وقد أشار ابن الهيثم لمفهوم السبر وذلك عندما اعتقد بأن «امتداد الضوء في الأجسام المشفة هو خاصة طبيعية لجميع الأضواء»، وبرهن من خلال عملية السبر على عدم صلاحية الرأي القائل بأن امتداد الضوء في الأجسام المشفة على سموت الخطوط المستقيمة هو خاصة –أي متعلق – بالأجسام المشفة فقط. وفي نظره فإنها لا تؤدي نظر ابن الهيثم – عند عملية السبر والاعتبار

إن التحقق من نتائج المعاني الجزئية -في نظر ابن الهيثم- لا يكون الله بعنصر الاستقراء وتمييز خواصها، وإن الغلط والنتائج غير اليقينية في تتبع المعاني الجزئية، إنما يكون غلطاً في مجرد الحس أو في المعرفة أو في القياس، في حين أن الاستقراء هو الوسيلة التي تؤدِّي بالباحث إلى الغاية التي عندها يقع اليقين. ويكشف لنا ابن الهيثم ذلك حين يقول: إن جميع الأغلاط في المعاني الجزئية إنما يكون غلطاً في

مجرد الحس، أو غلطاً في المعرفة، أو غلطاً في القياس، أو غلطاً في مجموع هذه الثلاثة، أو غلطاً في نوعين منها باجتماعهما. وليس يعرض للبصر غلط في المعاني الجزئية يخرج عن هذه الأقسام.

ويؤكد ابن الهيثم أن هذه الأغلاط مرتبطة فقط بالمعاني الجزئية التي تدرك بالاستقراء حيث يقول: إن جميع الأغلاط في الأنواع الثلاثة التي ذكرناها ليس يكون إلَّا من أجل غلط البصر في المعاني الجزئية التي في صور المبصرات.

البيروني: (439 –363ه /1048 –973م)

هو محمد بن أحمد أبو الريحان البيروني الخوارزمي'، ولد سنة 363هـ /973م بإحدى ضواحي خوارزم في فارس أوزبكستان حالياً، لايعرف تاريخ وفاته على وجه التحديد، لكن الراجح أنه توفي عام 439هـ /1048م .

كان البيروني عالماً في الرياضيات، والطبيعيات، والفلك، والطب، والفلك، والطب، والفلسفة، والتصوف، والأديان؛ ومؤرخاً ولغوياً وأديبا .وعلى الرغم من اطلاعه الواسع على مختلف مجالات المعرفة في عصره، فإن اهتمامه كان مركزا أكثر على الرياضيات والفلك . ويعده أعلام المستشرقين من العباقرة المسلمين العالميين الواسعي الاطلاع . ويعترف المؤرخ جورج سارتون بمكانته العلمية فيقول :كان البيروني رحالة وفيلسوفاً، ورياضياً، وفلكياً، وجغرافياً، وعالماً موسوعياً، ومن أكبر عظماء الإسلام، ومن أكبر علماء العالم في كل زمن وإذا كانت المصادر لا تذكر شيئا عن أسرة البيروني أو عن صباه وما تعلمه في أول حياته، فهي تذكر

^{· -} قدري حافظ طوقان . تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك،المرجع السابق.

أنه درس على ثلاثة أساتذة وهم :أبونصر بن عراق، وأبو سهل بن يحيى المسيحي، وأبو الحسن بن علي الجبلي، وأنه عاصر الطبيب المشهور ابن سينا، وكانت بينهما مراسلات في مواضيع مختلفة، وأنه كان يتقن عدة لغات منها اليونانية، والسنسكريتية والفارسية، والعبرية، إضافة إلى جرجان العربية، ولما بلغ البيروني الخامسة والعشرين من عمره، رحل إلى جرجان حيث التحق ببلاط السلطان أبي الحسن قابوس بن وشمكير، ثم عاد إلى وطنه خوارزم بعد عدة سنوات، ودخل في خدمة أبي العباس المأمون بن المأمون آخر أمراء دولة المأمونيين، وبعد أن استولى السلطان محمود الغزنوي على خوارزم، ضم. البيروني إلى حاشيته ثم اصطحبه معه في رحلاته المتعددة إلى الهند . ويقال إن البيروني بقي في الهند مدة طويلة درس فيها ثقافتها وعلومها، ومعارفها، وأصبح بذلك أكثر العلماء المسلمين اطلاعاً على تاريخ الهند ومعارفها .كما نقل إلى الهنود العلوم اليونانية والعربية .

إسهاماته العلمية

يعترف للبيروني بإسهام في مختلف العلوم، فقد حد..د بدقة خطوط الطول وخطوط العرض، وناقش مسألة ما إذا كانت الأرض تدور حول محورها أم لا، وبحث في الوزن النوعي، وقدر بدقة كثافة 18نوعاً من الأحجار الكريمة والمعادن، وتوصل إلى أن سرعة الضوء أكبر من سرعة الصوت، كما شرح كيفية عمل الينابيع الطبيعية والآبار الارتوازية بناء على مبدأ هيدروستاتيكي .كما قدم وصفاً للمخلوقات الغريبة، منها ما يعرف باسم التوائم "السيامية."

وكان البيروني ألمع علماء زمانه في الرياضيات كما يعترف بذلك سمث "في الجزء الأول من كتابه "تاريخ الرياضيات . "وبجانب ذلك اشتغل بالفلك، وبحث في هيئة العالم وأحكام النجوم، ووضع طريقة لاستخراج مقدار محيط الأرض تعرف عند العلماء الغربيين باسم "قاعدة البيروني "، ووصف ظواهر الشفق وكسوف الشمس وغير ذلك من الظواهر الطبيعية بجانب إشارته لدوران الأرض حول محورها ، كما كان ملما بعلم المثلثات، وهو من الذين بحثوا في التقسيم الثلاثي للزاوية

كان البيروني متصفاً بالروح العلمية، والإخلاص للحقيقة، إضافةً إلى دقة البحث والملاحظة.

مؤلفاته

ترك البيروني مؤلفات عديدة، تزيد عن مائة وخمسين كتاباً، وقد ذكر أغلبها في رسالته المعروفة بالفهرس، وتتناول مواضيع متنوعة منها الجغرافيا، والرياضيات، والفلك .ومن أشهر مؤلفاته:

- "كتاب الآثار الباقية عن القرون الخالية "، ناقش فيه البيروني دوران الأرض حول نفسها، وتسطيح الكرة ؛ وهو بذلك واضع أصول الرسم على سطح الكرة .ترجم "إدوارد ساخاو Sachau"هذا الكتاب إلى الإنجليزية، وطبع في لندن عام 1789.كما ترجم إلى الألمانية والإنجليزية في القرن التاسع عشر .
- "القانون المسعودي في الهيئة والنجوم "، ألفه البيروني (421هـ / 1030م)بطلب من "مسعود بن محمد الغزنوي . "وهو كتاب ضخم

يشتمل على 143باباً تناول فيه مختلف موضوعات الفلك والرياضيات .

- "تاريخ الهند"، ضمنه البيروني خلاصة دراساته في الهند. ترجمه" ساخاو "أيضاً إلى الإنجليزية، وطبع في لندن سنة 1887م. وتتاول فيه البيروني لغة أهل الهند وعاداتهم وعلومهم.

_ "كتاب التفهيم لأوائل صناعة التنجيم "، يبحث هذا الكتاب الحساب، والهندسة، والجبر، والعدد، والفلك . وقد كتبه البيروني على شكل سؤال وجواب، ووضحه بالأشكال والرسوم .

إضافةً إلى هذه الكتب الكبيرة، ترك البيروني عدة رسائل في الهندسة،والحساب، والفلك، والآلات العلمية، والطب، والصيدلة .كما كانت له مراسلات مع ابن سينا .و إضافةً إلى ذلك، فقد ترجم عددا من الكتب من اللغة السنسكريتية إلى العربية ،وقد ترجمت معظم كتبه إلى اللغات الفرنسية، والألمانية، والإنجليزية،ونشرت في القرنين التاسع عشر والعشرين.

قواعد المنهج عند البيروني:

أن البيروني قد حرص في مقدمات مؤلفاته إلى تناول المنهج الذي التبعه في دراساته وفي تأليفه للكتاب الذي يضعه بين يدي القارئ. لذلك فقد أعار المقدمة عناية خاصة، وحاول فيها أن يبين وجهة نظره الفلسفية تجاه المادة التي يتناولها أو فلسفته في الحياة. صحيح أنه لم يستخدم كلمة "منهج" لكنه من الواضح أنه يتحدث عن المنهج بالذات.

في كتابه "الآثار الباقية" يستخدم تارة تعبير "الأصل الذي أصلته" وتارة أخرى تعبير "الطربق الذي سلكته."

وينحو المنحى نفسه في مقدمة كتاب "القانون المسعودي" الذي انتهى منه سنة ١٠٣٧، أي بعد زهاء أربعة عقود على صدور الكتاب الأول. وهنا لا يكتفي بذكر منهجه بل يشير إلى ضرورة أن يقوم الباحث بذلك، ويوجه نقده إلى الكتاب الذين لا يعيرون ذلك اهتمامهم. يقول عند حديثه عن الكتاب:

"ولم أسلك فيه مسلك من تقدمني من أفاضل المجتهدين في حملهم من طالع أعمالهم واستعمل زيجاتهم على مطايا الترديد إلى قضايا التقليد باقتصارهم على الأوضاع الزيجية وتعميتهم خبر ما زاولوه من عمل وطيهم عنهم كيفية ما أصلوه من أصل حتى أحوجوا المتأخر عنهم في بعضها إلى استثناف التعليل، وفي بعضها إلى تكلف الانتقاد والتضليل.. وإنما فعلت ما هو واجب على كل إنسان أن يعمله في صناعته من تقبل اجتهاد من تقدمه بالمنة وتصحيح خلل إن عثر عليه بلا حشمة، وخاصة فيما يمتنع إدراك صميم الحقيقة فيه من مقادير وقونت بكل عمل في كل باب من علله وذكرت ما توليت من عمله ما يبعد به المتأمل عن تقليدي فيه ويفتتح له باب الاستصواب لما أصبت فيه، أو الإصلاح لما زللت عنه أو سهوت في حسابه.. ولله عز وجل أستوفق لما عزمت عليه وأسترشده للوصول إليه، وأستعصمه من الزلل ألذي لا تخلو منه جبلة البشر."

الشك:

ينطلق البيروني في تقييمه التحليلي للمعلومات ومصادر معطياته من الشك، إن كان ذلك يتعلق بالمصادر والكتب التاريخية أو ما يتعلق بنتائج الدراسات والتجارب في مجال العلوم الطبيعية. والشك عند أبي الربحان ليس موقفاً سلبياً متعمداً تجاه العلماء الآخرين، وليس مجرد عملية رفض لمن سبقه في ميادين البحث، بل هو الخطوة الأولى التي يخطوها الباحث نحو الحقيقة واليقين. لذلك يدعو الباحث إلى التروي والتريث في قبول ما يوضع بين يديه من "حقائق" ومعلومات حتى ينجلي الموقف ويتأكد من صحتها بالحجة والبرهان. وأول خطوة نحو اليقين هي "إزالة ما يشوبه من شوائب الشبه والشكوك وبغير ذلك لا يتأتى لنا نيل المطلوب ولو بعد العناء الشديد والجهد الجهيد". لذلك فإن الشك هو الوسيلة العلمية الضرورية للباحث لبلوغ الحقيقة التي يبحث عنها، وليس نكرانها ورفضها، ولكن الشك ليس مجرد عملية اعتباطية، بل هو أسلوب محدد ينبغي اتباعه ومراعاته بدقة وتوفير الشروط الضرورية لكي يعطي ثماره المرجوة، وإلا فإنه سيتحول إلى عملية رفض سلبى يمكن أن توصل إلى نتائج معكوسة، أي يمكن أن يساهم في طمس الحقائق العلمية، بدل من أن يساعد في الوصول إليها. لذا فهو يؤكد بأن الخطوة الأولى هي فرز المعلومات وتصنيفها، ومن ثم البدء بفرز الحقائق عن الأكاذيب والخرافات بتفعيل العقل واعتماد القياس والبرهان والحجة، واللجوء إلى مقارنة ما يتوفر من مصادر، والاستعانة بالتجربة والرصد والملاحظة الميدانية. وهو يعلم أن ذلك ليس بالعملية السهلة، بل تكاد أحياناً أن تكون شبه مستحيلة. كتب في مقدمة أحد الكتب الذي وضعه قبل بلوغه الخامس والعشرين واصفاً المنهج الذي اعتمده:

"على أن الأصل الذي أصلته والطريق الذي مهدته ليس بقريب المأخذ بل كأنه من بعده وصعوبته يشبه أن يكون غير موصول إليه لكثرة الأباطيل التي تدخل جملة الأخبار والأحاديث وليست كلها داخلة في حد الامتناع فتميز وتهذب. لكن ما كان منها في حد الإمكان جرى مجرى الخبر الحق إذا لم يشهد ببطلانه شواهد أخر بل قد يشاهد وشوهود من الأحوال الطبيعية ما لو حكي بمثلها عن زمان بعيد عهدنا به لثبتنا الحكم على امتناعها وعمر الإنسان لا يفي بعلم أخبار أمة واحدة من الأمم الكثيرة علماً ثاقباً فكيف يعني بعلم أخبار جميعها هنا غير ممكن، وإذا كان الأمر جارياً على هذا السبيل فالواجب علينا أن نأخذ الأقرب من ذلك فالأقرب والأشهر فالأشهر ونحصلها من أربابها ونصلح ما يمكننا إصلاحه ونترك سائرها على وجهها ليكون ما نعمله من ذلك معيناً لطالب الحق ومحب للحكمة على التصرف في غيرها مرشد إلى نيل ما لم يتهيأ لنا.".

إنه يدعو إلى التريث في قبول الأخبار المنقولة، خاصة تلك التي مضى على وقوعها فترة طويلة من الزمن، والأخذ بما هو مقبول ومعقول، بعد أن يعرض كل شيء على محك العقل، فما قبله قبل، وما رفضه رفض، ويذهب أبعد من ذلك حين يرى إمكانية الأخذ بصحة بعض الأشياء التي يقبلها العقل، حتى وإن كانت ترفضها العادات والتقاليد. ويدعو دائماً إلى الأخذ بالحجة والبرهان:

"إن البرهان من القضية قائم مقام الروح من الجسد، وبجملة النوعين يحصل العلم بالاستيعان لاقتران الحجة به والتبيان، كما يقوم بمجموع النفس والبدن شخص الإنسان كاملاً للعيان."

طبيعة الأخطاء:

حرص أبو الريحان في الكثير من كتاباته على التمييز بين مختلف الأخطاء والنواقص التي يمكن أن تشتمل عليها المصادر التاريخية المكتوبة منها أو المنقولة شفاهاً. هناك أخطاء ذاتية وأخرى موضوعية. ومن الأخطاء الذاتية ما هو ناتج خلال عملية النقل والنسخ، ومنها ما ينتج عن الترجمة من لغة إلى أخرى. فهناك كما يقول من "يحصل ولا يصحح ويجمع ولا يطالع". وهناك من ينقل وينسخ دون أن يكلف نفسه مراجعة ما يقوم به: "فإذا انضاف إليه إغفال المعارضة وإهمال التصحيح بالمقارنة، وذلك من الفعل عام قومنا.. ولولا هذه الأفة لكفى نقل ما في كتب ديسقوريدس وجالينوس وبولس وأوريباسيوس المنقولة إلى العربية من الأسامي اليونانية. إلا أننا لا نثق بها ولا نأمن التغاير في نسخها."

وهناك الأخطاء التي يمكن أن تقع بسبب السهو أو الزلل غير المتعمد. فالإنسان، كما يؤكد مراراً غير معصوم من الخطأ. لذلك يقف موقفاً ناقداً لنفسه في أكثر من كتاب، ويدعو القارئ إلى عدم أخذ كل ما يقرأه بدون تدقيق وتمحيص. ويعترف بأنه غير منزه من الأخطاء، فيدعوه "لإصلاح ما زللت عنه أو سهوت في حسابه..". لنقرأ كيف يعتذر من

القارئ وهو يقدم له جداول تاريخية، نقلها من بعض المصادر القديمة لكن الوقت لم يسمح بمراجعتها وتدقيقها:

ولم يساعد الزمان على تصحيح أسماء الملوك بالسماع فليبالغ في تصليحها وإصلاحها من عسى وقف عليها طالباً ما طلبته من تسهيل الأمر على المرتاد وإزالة مؤونة الطلب عنه ولا ينسخها معاً في سائر الجداول إلا من له معرفة بحروف الخما وعناية صادقة بتصحيحها فإنها تفسد بنقل الوراقين إذا تداولوها ولا يمكن إصلاحها إلا في سنين كثيرة.

وتبقى هناك المجموعة الأكبر والأهم من الأخطاء والمعلومات المغلوطة والأكاذيب التي لا بد من الحذر منها، ونقصد الحالات التي يحيد فيها المؤلف عن طريق الحق بوعي وعن قصد لأسباب وغايات مختلفة. وقد صنف في كتابه "الهند" الكتاب والمؤرخين إلى خمس فئات، فقال:

"فمن مخبر عن أمر كذب يقصد فيه نفسه، فيعظم به جنسه ويزري بخلاف جنسه. ومن مخبر عن كذب في طبقة يحبهم لشكر أو يبغضهم لنكر، وهو مقارب للأول؛ فإن الباعث على فعله من دواعي المحبة والغلبة. ومن مخبر عنه متقرباً إلى خير بدناءة الطبع، أو متقياً لشر من فشل وفزع. ومن مخبر عنه طباعاً، كأنه محمول عليه غير متمكن من غيره، وذلك من دواعي الشرارة وخبث مخابئ الطبيعة. ومن مخبر عن شيء جهلاً وهو المقلد للمخبرين."

التجربة والملاحظة:

لم يختلف موقف البيروني في العلوم الطبيعية بالرغم من أن معظم المؤلفات التي درسها كانت تعود إلى كبار العلماء. ففي مجال علم الفلك دعى دائماً إلى تدقيق نتائج القياسات والأرصاد السابقة، وذلك عن طريق المقارنة أو إعادة القياسات الفلكية. وتدفعه روحه النقدية وحرصه على تقصي الحقيقة أن يتخذ موقف الناقد المتشكك من الأرصاد والقياسات الفلكية القديمة، بالرغم من أن ذلك يتطلب بذلك الكثير من الوقت والجهد. عند مناقشته للقياسات السابقة لعروض البلدان والأقاليم التي أجريت في الهند وبلدان أخرى يتوصل إلى وجود اختلافات جوهرية في النتائج، ويتوصل إلى أن سبب هذه الاختلافات يعود إلى اختلاف الطرق المستخدمة في الرصد والحسابات الفلكية، إضافة إلى الاختلاف العاصل في زاوية ميلان محور الأرض في السنين المختلفة. إضافة إلى كل ذلك ما يلحقها من أخطاء النساخ. لنقرأ هذه الفقرة التي ما تزال تحتفظ بكامل أهميتها – بالنسبة لمنهج البحث، وليس لعلم الفلك:

قلما تجد نسختين متفقتين على كمية عروض الأقاليم، حتى صارت الروايات فيما تنسب إلى المذكورين نسبة الآراء أو المذاهب إلى المجتهدين فيها، وليست أشياء موجودة بالرصد، حتى يحتمل فيها الخلاف، ولا مرتآة بالنظر والتفكير حتى يمكن تشعب الطرق فيها، وإنما هي مبنية على أصل متفق عليه.

وبفضل خبرته العملية الواسعة في القياسات والأرصاد، أو في إجراء التجارب المختلفة أدرك أن أفضل وسيلة للتأكد من النتائج هي الشك

والارتياب بصحة هذه النتائج. لذلك يدعو الراصد والباحث إلى إعادة أرصاده وقياساته مرة تلو المرة، حتى يقطع الشك باليقين. ويبدأ البيروني بالنفس فيقول:

" ولهذا يجب أن يتيقظ الراصد ويديم فحص أعماله واتهام نفسه، ويقلل العجب بها، ويزيد الاجتهاد ولا يسأم". ويشير في موقع آخر: "وعلى هذا عملوا كما عملنا، وإن كان عملنا للتوطيد"

وعند مراجعته لنتائج بعض الأرصاد القديمة راوده الشك فقرر أن يعيد الرصد للتأكد: "وعلى شدة حرصي أن أتولى الاعتبار (التجربة)، واختياري قاعاً صفصافاً في شمال دهستان التي في أرض جرجان". ويقول في موقع آخر: "فإذا كان الحال على هذا، وليس فيه غير التقليد بعد حصول الهداية للمقصود، والتهدي لمأخذه، مع الحرص على الحق والثبوت على الأمانة والصدق، لم تسكن نفسي إلى غير المشاهدة، فاعتبرته في حداثتي بظل المنقلب الصيفي."..

كذلك كان موقفه في العلوم الطبيعية الأخرى، مثل الكيمياء والجيولوجيا والصيدلة، حيث كانت الملاحظة الدقيقة والتجربة وسيلتيه الرئيستين في البحث. لنأخذ على سبيل المثال علم المعادن، الذي وضع فيه كتابه "الجماهر في الجواهر" والذي يعتبر أهم كتاب في علم المعادن حتى القرن السادس عشر. اعتمد البيروني على مجموعة من المصادر المهمة، التي ذكرها في كتابه، لكنه مع ذلك كان لا يتردد في التشكيك في المعلومات الواردة فيها، ولا يركن إليها إلا بعد التجربة العملية، مع أن البعض من هذه التجارب كان يتطلب منه الكثير من الوقت والجهد، وتتردد في كتابه عبارات من قبيل "لم أتحقق منه إلى الآن"؛ و"لم أشاهد

ذلك ولم أتمكن من امتحانه"؛ و"أظن هناك ظناً ليس يشفع به تجربة"؛ و"لي في ذلك شبهات لا يحملها إلا التجربة وتوالي الامتحان ولم تمكن الأيام منها"؛ و"تتضمن الكتب أنواعاً من طرق امتحانه وحكاياتها نافعة وإن لم يكن من جوانب يقوم الاستناد إليها مقام توالي التجربة"؛ و"أما إفراط الكندي في ذكر خفته فإن التجربة لم تطابقه فإنا وجدنا ما هو أخف منه."

وبفضل تجاربه الدقيقة مع المعادن توصل إلى نتائج في غاية الدقة في تحديد الوزن النوعي للمعادن. ولم يتوصل العلم إلى مثل تلك النتائج إلا في القرن الثامن عشر. وقادته تجاربه وملاحظاته الميدانية المختلفة في نهاية المطاف إلى المبدأ التجريبي، والذي يمكن القول وبدون تردد إنه يعتبر من أحد رواده الأول، وسبق بيكون إلى ذلك بعدة قرون.

وبفضل دأبه المتواصل وإصراره على معرفة الحقيقة استطاع أن ينقي علم المعادن من الكثير من المعلومات الخاطئة والخرافات والأساطير المتعلقة بالمعادن وخواصها وتأثيراتها على الناس ومصائرهم. وهي معلومات توارثها الناس من أقدم العصور. وقد انتقل البعض منها عن طريق المؤلفات اليونانية والفارسية. فهو على سبيل المثال قام بتجربة استمرت أكثر من تسعة أشهر ليتأكد من تأثير الزمرد على عين الأفعى، كما كان يعتقد الكثيرون، وبينهم علماء معروفون. وقد ظل البعث من علماء وشعار أوربا يتغنى ويتغزل بالزمرد، وقدراته الروحية العجيبة حتى القرن الثامن عشر.

ومن موقف الشك ذاته عالج أبو الريحان مسألة تحويل المعادن الخسيسة إلى نفيسة، والتي بقيت تشكل معضلة علم الكيمياء وعلم المعادن حتى القرن الثامن عشر. وكان من القلة الذين أكدوا على استحالة تحويل المعادن.

الموضوعية:

إذا كان الشك يشكل الخطوة الأولى نحو بلورة المنهج النقدي فإن الموضوعية تشكل السمة الأساسية للفكر النقدي. والعكس صحيح أيضاً، إن الموضوعية تفترض بالباحث العلمي أن يتمتع بروح نقدية. الموضوعية مفهوم معقد جداً ولا يوجد تعريف محدد ومتفق عليه. ولا يمكن فهمه إلا بعد تحليل عناصره المختلفة. والموضوعية في البحث هي "معرفة الأشياء كما هي في الواقع لا كما نشتهي أو نتمني أن تكون". أما بالنسبة لرصد الظواهر الطبيعية ودراستها فإنها تعنى "دراسة الظاهرة كما تحدث في الواقع دون تدخل الباحث في مجرى أحداث الظاهرة". وهكذا فإن جوهر الموضوعية هو الاستبعاد الكلي لكل العوامل الذاتية. وهذا يعنى السمو فوق الرغبات والأمنيات الذاتية، والوقوف موقف الحياد المطلق بين الآراء والأفكار المختلفة أو المتناقضة والابتعاد الكلي عن الأحكام المسبقة. والحياد لا يعني تجريد الباحث من حقه في الإدلاء برأيه، إنما يقصد من ذلك أن الباحث لا يتخذ موقفه إلا بعد مقارنة تفصيلية دقيقة بين جميع الآراء المطروحة. لنعد إلى مقدمة كتاب "الآثار الباقية" والذي سبق أن أشرنا إليه من قبل. في هذه المقدمة طرح البيروني المنهج الذي يتبعه عند تقييم المعلومات والأخبار الواردة في المصادر عن الأمم القديمة والمتعلقة بأحداث وقعت قبل مئات السنين. وسبق أن أشرنا إلى الشك وضرورة اعتماد المقارنة العلمية بين تلك المصادر، واعتماد الحجة والبرهان، قبل تفضيل هذا الرأي أو ذاك. وكان يدرك أن هذا المنهج صعب جداً ويكاد يكون مستحيلاً فيقول: "لا يتأتى لنا نيل المطلوب ولو بعد العناء الشديد والجهد الجهيد على أن الأصل الذي أصلته والطريق الذي مهدته ليس بقريب المأخذ بل كأنه من بعده وصعوبته يشبه أن يكون غير موصول إليه لكثرة الأباطيل التي تدخل جملة الأخبار."..

لكنه مع ذلك يؤكد بأنه لا يوجد سبيل آخر لبلوغ الحقيقة، ولكن بشرط: "تنزيه النفس من العوارض المردئة لأكثر الخلق والأسباب المعمية لصاحبها عن الحق وهي كالعادة المألوفة والتعصب والتضافر واتباع الهوى والتغالب بالرئاسة وأشبه ذلك."..

لقد لخص البيروني في هذه الفترة الكثير من عناصر الموضوعية التي أشرنا إليها قبل قليل. ولو تحلينا بحد أدنى من "الموضوعية" وتمعنا جيداً في كلماته هذه، لوجدنا أن الكثير من المشاكل التي تعاني منها الحياة الثقافية في العالم العربي اليوم، ناجمة عن عدم قدرتنا على "تنزيه النفس من العوارض المردئة لأكثر الخلق والأسباب المعمية لصاحبها عن الحق" التي حددها أبو الريحان. وقد عاد إلى هذه العوامل في الكثير من مؤلفاته اللاحقة. وركز بالدرجة الرئيسية على اتباع الهوى والتعصب بكل جوانبه، واعتبرهما الآفة الأولى لكل باحث عن الحقيقة العلمية. كان يؤمن أن "الحق لا يتبع الهوى"، ودعى الباحث إلى السعى وراء الحقيقة والأخذ بها، مهما كانت ومن أى مصدر أتت.

ويقول: "وإني لا آبى قبول الحق من أي معدن وجدته". أما التعصب بكل أشكاله وأنواعه فهو لا يعيق الباحث عن مقصده فحسب، بل يفقده القدرة على التمييز بين المعقول واللامعقول:

"إن العصبية تعمي الأعين البواصر، وتصم الآذان السوامع، وتدعو إلى ارتكاب ما لا تسمح باعتقاده العقول."

من المؤلفات المهملة التي تتجلى فيها موضوعية البيروني في أوضح معانيها هو كتاب "الهند"، الذي يعتبره الكثير من المستشرقين من أهم ما كتب عن الهند في ذلك العصر. لقد تناول البيروني في هذا الكتاب الحضارة الهندية بالنقد، لكنه كان نقداً علمياً أميناً، وفي الوقت نفسه انتقد العلماء والكتاب الذين حادوا عن الحقيقة في كتاباتهم عن الهنود. يقول المستشرق سخاو عن البيروني: "كان خصماً عنيداً للكذب وعدم الأمانة، ولم يقحم شخصيته قط في أبحاثه العلمية. وقد بلغ من إنصافه وعدم تحيزه، ذلك الإنصاف الذي اعتبره كثير من المسلمين مغالاة، إن القارئ يتلو صفحات كثيرة فلا يلحظ فيها أن الكاتب مسلم."

وكان ينفر من الكتاب الذين يلجأون إلى تزييف آراء من يخالفهم في الرأي والعقيدة أو المذهب. منها، على سبيل المثال، ما رواه عن امتعاض أحد العلماء وغضبه من مؤلف نسب للمعتزلة ما لم يقولوه، فهذأ أبو الريحان من غضبه وأخبره "أن هذه طريقة قلما يخلو منها من يقصد الحكاية عن المخالفين والخصوم.. والموجود عندنا من كتب المقالات، وما عمل في الآراء والديانات، لا يشتمل إلا على مثله. فمن لم يعرف حقيقة الحال فيها اغترف منها ما لا يفيده عند أهلها والعالم

بأحوالها، غير الخجل، إن هزت بعطفه الفضيلة، أو الإصرار واللجاج، إن رخت فيه الرذيلة."..

وهكذا، فإن تحري الدقة وتوخي الموضوعية يتطلب معرفة دقيقة بالموضوع وإلماماً بجميع تفاصيله وحيثياته، وبعكسه فإن الحقيقة تبقى بعيدة المنال عمن يبحث عنها، ولهذا نجده يحذر المهتمين بالهند من الكتب المتداولة بين الناس ويدعوهم إلى التحلي باليقظة والحذر، واصفاً تلك الكتب:

"أشرت إلى أن أكثر ما هو مسطور في الكتب هو منحول، وبعضها عن بعض منقول، وملقوط مخلوط، غير مهذب على رأيهم ولا مشذب." والعامل السلبي الآخر الذي حذر منه هو العادة المألوفة، ويقصد أبو الريحان بذلك الأخذ بما هو سائد، والتقليد الأعمى لما يروج له العلماء أو المعلومات المتوارثة والمتداولة بين الناس. إضافة إلى الوقوع تحت تأثير المشاهير من العلماء، أو ما عرف فيما بعد بالسلطة العلمية للمشاهير، والتي يجد الكثير من العلماء أنفسهم واقعين في شباكها السحرية، وسبق لابن الهيثم أن أشار إلى تلك السلطة بقوله: "وحسن الظن بالعلماء في طباع جميع الناس."

لقد كان أبو الريحان عدواً لدوداً للمقلدين الذين ينقلون ما يقرأون ويروجون لما يسمعون بدون تدقيق وتفكير، وهو القائل "شتان بين مقلد ومجدد"، ودعا الباحث إلى عدم الأخذ بكل ما يقال له، وقد أشار إلى ذلك أكثر من مرة عند مناقشته لنتائج القياسات الفلكية والجغرافية للعلماء الذين سبقوه، من اليونان والهند أو من العلماء المسلمين. وقال:

"فأما من نظر بالحقيقة في هذه الأشياء أنها معرضة له عن كثب ويحسن الظن بما أورده المتقدمون أو أحدهم فيتقلده ويرى الخلاف فيه شيئاً منكراً فإن ذلك إما أن يؤديه إلى التمادي في العناد الصرف وإما أن يؤديه إلى التحير ورفض الكل."

أما بالنسبة للسلطة العلمية وتأثيرها فيمكن القول إن البيروني قد استطاع الإفلات من قبضتها والحد من تأثيرها منذ عهد مبكر جداً. وإن من يطلع على مؤلفاته المبكرة وسيرة حياته يصاب بالدهشة حقاً. أثبت بولغاكوف أن البيروني بدأ بأرصاده الفلكية الأولى وباستخدام جداول حباش الحاسب عندما كان في السابعة عشرة من عمره. وابتكر آلته الفلكية عندما كان في الثانية والعشرين من عمره. وقد دفعه للقيام بذلك شكوكه بالقياسات الفلكية السابقة التي اطلع عليها، والتي أنجزت من قبل الفلكيين اليونانيين أو المسلمين، مع العلم أن علماء فلك كبار في عصره كانوا من أساتذته الذين تعلم على أيديهم. مع ذلك آثر أن يدقق عصره كانوا من أساتذته الذين تعلم على أيديهم. مع ذلك آثر أن يدقق الطبيعيات مثل: أرسطو، بطليموس، إقليدس، غالينوس، كذلك كان موقفه مع مشاهير العلماء المسلمين الذين سبقوه أو عاصروه، مثلاً الكندي والرازي وابن سينا والحاسب وغيرهم.

كان كتاب الكندي "في الجواهر والأشباه" من أهم المصادر التي اعتمدها في تأليف كتابه "الجماهر". وقد أثنى كثيراً عليه، وأشار إليه أكثر من سبعين مرة، بحيث يمكننا أن نكون فكرة واضحة عن الكتاب الأساس الذي فقد منذ زمن طويل. وأشار البيروني أن الكندي قد أبدع في الجواهر "واقترع فيها عذرته، وطهر ذروته، كاختراع البدائع في كل

ما وصلت إليه يده من سائر الفنون فهو إمام المجتهدين وأسوة الباقين". ومع ذلك قد شكك في معلوماته أكثر من مرة، فلجأ إلى التجربة، وخالفه كثيراً واعترض على بعض نتائجه.

وللبيروني رسائل متبادلة مع الشيخ ابن سينا. وكان أبو الريحان قد بعث بمجموعة من الأسئلة تدور حول أمور الحكمة والفلسفة. وقد أجاب ابن سينا عليها ولكنها لم تعجب البيروني فثار عليه وغضب على غير عادته.

ومما يثير الانتباه أن البيروني عند نقده للعلماء كان نقده موجهاً إلى مواقف محددة أو أفكار ومعتقدات بعينها، وليس إلى الشخص بعينه. بمعنى أن الذي يهمه هو الموقف أو الفكرة وليس صاحبها. فإذا كانت الشهرة لا تحمي صاحبها من النقد اللاذاع، فالعكس صحيح أيضاً: فإن العناصر والسمات السلبية لم تمنع البيروني من أن يثمن مواقف إيجابية معينة، عند هذا العالم أو ذاك.

لقد نعت الخليفة الوليد بن يزيد بن عبد الملك "بالفاسق". لكنه مع ذلك لم يجد ضيراً في أن يستشهد ببيت شعر له عن شراب الرساطون، وهو نوع من الخمر. والبيت كما ورد في كتاب "الصيدنة" هو:

إنما نشرب الرساطون صرفا من إناء من الرخام عظيم كذلك نراه يقف الموقف النقدي الموضوعي ذاته من المدعو هرمس، الذي يقال بأنه من نقل الصنعة من البابليين إلى المصريين. إنه لا ينتقد هرمس بشكل عام، بل على العكس، إذ يعتبره من أهل الحكمة، لكنه في الوقت ذاته ينتقد الكتب التي تروج لفكرة تحويل المعادن إلى ذهب.

لنأخذ على سبيل المثال موقف من أبي بكر الرازي (٢٥١ – ٣١٣هـ). من المعروف أن البيروني أعد قائمة (فهرست) بكتب الرازي بناء على طلب من أحد أصدقائه. وقد ذكر في مقدمة الفهرست، والتي كانت عبارة عن رسالة أرفقها به وبعث بها إلى صديقه، أنه كان يفضل لو بقي بعيداً عن هذا الأمر كي لا يتهم بأنه من أنصار الرازي، أو أنه يتعاطف مع آرائه المتعلقة بالأنبياء والمرسلين. ويشير إلى أن موقف الرازي هذا جعله يواجه حملة شعواء من الجهلة والغوغاء من مخالفيه "فلا نزال نرى من لا يساوي لقدمه تراباً يقول قد أفسد الرازي على الناس أموالهم وأبدانهم وأديانهم". ويعترب فيما بعد أنه قد خدع بما كتبه الرازي عن "سفر الأسرار" لذلك بادر إلى اختصار هذا الكتاب ليجنب القراءة الخطأ الذي وقع فيه.

ويشير في نهاية المقدمة إلى أن الرازي مظلوم بدوره أيضاً لأنه خدع ولم يكن مخادعاً،وقد عاد إلى موضوع الرازي مرة أخرى وذلك في مقدمة رسالته "استخراج الأوتار" التي كتبها سنة ٤١٨، والرسالة موجهة إلى صديق استفسر عن السبب الذي يدعو أبا الريحان إلى هدر وقته بتصحيح رأي لقدماء اليونانيين يتعلق بمسألة هندسية، كان الرازي يعتبره "فضولا " ومضيعة للوقت. فقال البيروني بأن الرازي لو شعر بحقيقة الفضول، "التي هي الزيادة على الكفاية في كل شيء لوجد نفسه مرتكبة في فضول الوسوسة التي أفسد بها قلوباً متجافية عن الديانة أو شرهة بفضول الدنيا إلى العناد والرئاسة."

إن ما ورد في هذه الرسالة من أفكار وقيم ومواقف ما زال يحتفظ بأهميته حتى اليوم، خاصة مع انحسار الفكري النقدي في العالم

العربي. وموقف البيروني هذا جدير بأن يتوقف عنده المثقفون المعاصرون، لأنه يشكل صورة مشرقة لما يجب أن يكون عليه النقد العلمي. لنلقي نظرة إلي ما يدور حولنا في الوسط السياسي والثقافي، وكيف تتم عملية تكفير المثقف وهدر دمه بكل بساطة بسبب هذا الموقف أو ذاك. وبالسهولة نفسها أيضاً تلصق تهمة العمالة والخيانة بالمعارضين لنا في الفكر والموقف. إن إقدامه على كتابة الفهرست، بالرغم من مخاوفه التي تحدث عنها صراحة تشير أيضاً إلى الشجاعة الفائقة التي يتمتع بها. علينا أن لا ننسى أنه كان أيضاً من المتهمين بالكفر، وسبق أن عانى الكثير من خصومه المحيطين به والذين يتربصون له الفرص للنيل منه. لكن حبه للعلم والمعرفة يدفعه إلى أن يضع مخاوفه جانباً.

الوفاء للعلم:

من العناصر المهمة التي تساهم في بلورة المنهج النقدي عند العالم هو الوفاء للعلم والإخلاص للحقيقة. ومن أجل أن يكون العالم قادراً على الوفاء للعلم إلى أبعد الحدود ينبغي أن تتوفر فيه جملة من الصفات، مثل الشجاعة والنزاهة والمثابرة على العمل المتواصل. ومع أن هذه الصفات ليست صفات علمية، لكنها في المخال العلمي تكتسب طابعها وسماتها الخاصة جداً.

الوفاء للعلم ليس مجرد عبارة تقال بحق هذا العالم أو ذاك، بل هي السمة الأساسية التي تحدد شخصية العالم وروحه وموقفه في الحياة ومبادئه الأخلاقية. والوفاء للعلم يعنى بالمرتبة الأولى السعى الدؤوب

والمتواصل من أجل الحقيقة والكشف عنهابكل أبعادها وتفاصيلها، ومهما كانت هذه الحقيقة، ومن ثم الإخلاص لها والاستعداد للدفاع عنها بكل السبل والوسائل. والوفاء للعلم يعني أيضاً استعداد العالم للتخلي عن "الحقيقة" التي كرس لها وقته وجهده، وناضل في سبيلها ودافع عنها إذا ما اكتشف أنهالم تعد هي الحقيقة العلمية. والوفاء للعلم يعني النزاهة في التعامل مع الباحثين الآخرين والسمو بالنفس فوق أية مصلحة ذاتية أو فكرة دينية أو طائفية أو قومية، وتجريد الذات من أهوائها ونزواتها والابتعاد الكلي عن محاولة استغلال العلم من أجل مصالح أنانية ضيقة، أو لتحقيق مآرب شخصية، كالشهرة والقوة أو الارتقاء في السلم الوظيفي والمرتبة الاجتماعية.

والوفاء للعلم يعني أن يتمتع الباحث بقدر كاف من الصلابة والشجاعة لمواجهة الصعاب التي تقف في طريقه ليتحدى ما هو سائد في العلم ومواصلة البحث وعدم الخوف من الفشل، وأن يكون على استعداد للتضحية بكل شيء في سبيل الحقيقة. والحقيقة العلمي غالباً ما تكون صعبة المنال ولا يمكن بلوغها إلا بجهد قد يفوق تصور الناس.

لقد أدرك منذ عهد مبكر من حياته العلمية أن المنهج الذي يتبعه في دراساته ليس بالأمر السهل، ومع ذلك لم يتردد في مواصلة المسيرة في الاتجاه الذي رسمه. فقد تحدث بوضوح عما يلاقيه خلال بحثه عن الحقائق التاريخية في مقدمة كتابه، وهو لم يبلغ الخامسة والعشرين "على أن الأصل الذي أصلته والطريق الذي مهدته ليس بقريب المأخذ بل كأنه من بعده وصعوبته يشبه أن يكون غير موصول إليه."

كان يرى أن الشجاعة يمكن أن تتجلى بأنبل معانيها في قول كلمة الحق. واستشهد بما ورد في القرآن وبأقوال المسيح، وقال:

"فقد قيل: "قولوا الحق ولو على أنفسكم". وقال المسيح عليه السلام في الإنجيل ما معناه: "لا تبالوا بصولة الملوك عند الإفصاح بالحق بين أيديهم، فليسوا يملكون منكم غير البدن؛ وأما النفس فليس لهم عليها يد". وهذا أمر منه أمر بالتشجع الحقيقي. فالخلق الذي تظنه العامة شجاعة، إذا رأوا إقداماً على المعارك، وتهوراً في خوض المهالك، وهو نوع منها؛ فأما جنسها العالي على أنواعها، فهو الاستهانة بالموت. ثم سواء كانت في قول أو كانت في فعل."

أية شجاعة تلك التي ينبغي أن يتمتع بها شاب في العشرين من عمره ليجابه مشاهير علماء الفلك ويشكك بالجداول الفلكية التي بين أيديهم بعد أن لاحظ التضارب بين القياسات المختلفة، إن كانت نتائجهم الخاصة أو تلك التي قام بها علماء مشهورون من اليونان ومن المسلمين؟ وأية عزيمة فولاذية تلك التي يستطيع بفضلها أن يتحدى الصعاب والمخاطر ويقدم على صناعة آلات رصد، بإمكانيات بسيطة جداً ليثبت صحة وجهة نظره؟ هذا مع العلم أن بعض هذه الأرصاد كانت تتم في مناطق صحراوية نائية وفي ظروف سياسية معقدة أجبرته على قطع أرصاده أكثر من عشرين سنة، لكنه يعود إليها من جديد.

"فإذا كان الحال على هذا، وليس فيه غير التقليد بعد حصول الهداية للمقصود، والتهدي لمأخذه، مع الحرص على الحق والثبوت على

الأمانة والصدق، لم تسكن نفسي إلى غير المشاهدة، فاعتبرته في حداثتي بضل المنقلب الصيفي.. وعدت إلى مثله بعد نيف وعشرين سنة."..

وقد كتب يصف الظروف التي كانت تحيط به والصعوبات التي يواجهها وهو يحاول أن يحدد خطوط العرض لبعض المواقع في غزنة: "مثاله أني يوم كتابتي هذا الفصل.. كنت بحيفور قرية إلى جانب كابل، وقد حملني شدة الحرص على رصد عروض هذه المواضع، وأنا ممتحن بما أظن أن نوحاً ولوطاً عليهما السلام لم يمتحنا به وراج أن أكون ثالثهما في نيل رحمة الله والغياث بمنه."..

ووقف البيروني موقفاً حازماً ضد المنجمين، الذين حاولوا استغلال العلم لمصالح شخصية، وحاولوا استغلال العلم للشعوذة، مع أن الكثير منهم كانوا من المقربين إلى الحكام والأمراء. وقد حورب من قبل هؤلاء بشتى السبل والوسائل. كذلك وجه سهام نقده ضد العلماء الذين حاولوا استغلال الدين لأغراضهم أو الذين حاولوا التستر بالدين لإخفاء عجزهم وجهلهم.

أما عن نزاهة البيروني وإخلاصه وترفعه عن المكاسب المادية والمناصب فقد كتب الكثير من المؤرخين القدامي ما يشبه الأساطير. لقد قادته الظروف إلى النشاط السياسي في خوارزم، وأصبح لبضع سنوات من المقربين إلى الأمين ومستشاره. وكان بوسعه أن ينعم براحة البال ومكارم السلطان، لكنه آثر طريق العلم غير مبال لما يواجهه من مصاعب. وقد أشار في إحدى قصائده إلى بعض العلماء الذين كانوا يركضون خلف الشهرة والثروة فقال:

ومن حام حول المجد غير مجاهد ثوى طاعماً للمكرمات وكاسيا وبات قرير العين في ظل راحة ولكنه عن حلة المجد عاريا وقد عبر بكل وضوح عن أسفه لأن المنصب السياسي الرفيع الذي شغله بعد عودته إلى بلاده من المنفى قد شغله عن دراساته وأبحاثه. وقال:

"ولم يستقر بي بعدها القرار بضع سنين، حتى سمح الزمان باجتماع الشمل، فأكرهت من أحوال الدنيا ما حسدني عليه الجاهل، وأشفق علي فيها الشفيق العاقل.. ثم تفرغت للرصد قليل تفرغ في أيام الأمير الشهيد أبى العباس."..

وفي جرجان استقبله السلطان قابوس في قصره وأكرمه وعرض عليه الوزارة لكنه رفض ذلك. وقد ساءت علاقته بسبب ذلك مع السلطان مما اضطره للهرب إلى الري. وقد أشار إلى ذلك في شعره أيضاً حيث قال: وشمس المعالي كان يرتاد خدمتي على نفرة مني وقد كان قاسيا وتحدث في "الأثار الباقية" عن ضعف إمكانياته وعدم توفر الألات لمواصلة عمله، فاضطر إلى التوقف عن أرصاده بسبب ذلك، بالرغم من الوعود التي قطعت له. وأشار بوضوح إلى فقر حاله وما يعانيه من سوء معاملة البعض من "زملائه العلماء" الميسورين.

وحافظ البيروني على نزاهته طيلة حياته. ولم يحاول أن يستغل علمه لتحقيق مكاسب شخصية حتى عندما كانت علاقته جيدة مع الحكام. ويروى أنه عندما انتهى من كتابه "القانون المسعودي" الذي أهداه إلى

السلطان مسعود، والذي كان على علاقة جيدة به أهداه السلطان حمل فيل من المال، لكنه "رده إلى الخزانة فقد رأى الاستغناء عنه."

وللبيروني موقف يستحق أن يدرس لطلبة العلم وللعلماء على حد سواء كمثال نادر عن شجاعة العالم ونزاهته وسموه فوق كل الاعتبارات الشخصية. يعتبر قياس محيط الأرض من المواضيع التي شغلت اهتمامه على مدى أكثر من عشرين سنة. فقد لاحظ الاختلاف الكبير بين نتائج القياسات القديمة والمتداولة بين العلماء. ومن المعروف أن المأمون كان قد أمر بقياس محيط الأرض، فشكلت لهذا الغرض بعثة خاصة قامت بقياساتها في بادية سنجار بالقرب من مدينة الموصل. ونتيجة للتضارب بين النتائج قرر أن يقوم بقياساته الخاصة عندما كان في منفاه الأول في جرجان. فاختار لذلك كما يقول "قاعاً صفصافا". لكنه لم يفلح بإتمام قياساته بسبب الظروف التي كانت قائمة آنذاك. ثم عاد إلى قياساته من جديد عندما كان في الهند بصحبة محمود الغزنوي، فاختار "جبلاً مشرفاً على صحراء مستوية الوجه، ناب استواؤها عن ملامسة سطح البحر". وقد أسفرت قياساته عن نتيجة مقاربة لنتيجة القياسات القديمة، التي قامت بها بعثة المأمون.

أي عالم آخر ومهما بلغ من الموضوعية سيفرح لنتائج قياساته ويعتمدها، بعد أن تأكد من صحتها. لكن أبا الريحان لم يصب بالغرور وتجرد كلياً من كلمة "أنا" وقرر أن يعتمد النتائج القديمة، ليس اعترافاً منه بأنها الأقرب إلى الحقيقة، بل لأنهم سبقوه إلى تلك الأرصاد، ولأن آلاتهم أدق وجهدهم وتعبهم كان أكثر. يقول بعد أن يورد نتائج القياسات المختلفة:

"فقد قارب ذلك وجود القوم بل لاصقه، وسكن القلب إلى ما ذكروه فاستعملناه إذ كانت آلاتهم أدق، وتعبهم في تحصيله أشد وأشق.".. ويبرز البيروني أمامنا كناقد جريء وباحث موضوعي محايد عند تعامله

ويبرز البيروني أمامنا كناقد جريء وباحث موضوعي محايد عند تعامله مع موضوعة طالما شغلت اهتمام الإنسان منذ أقدم العصور، ألا وهي مسألة بدأ العالم وما يتعلق بتاريخ الإنسان وعمر الأرض. وقد تناول هذا الموضوع من جوانب متعددة في أهم مؤلفاته المعروفة. ويتضح أنه كان ملماً بالمعتقدات الدينية وثقافات مختلف الشعوب القديمة منها والحديثة وبالشكل الذي يدعو إلى الدهشة. قارن بين الآراء المختلفة، والتي كانت في غالبيتها مفاهيم دينية اعتمدت على تفسير ما ورد في الكتب المقدسة، مثل التوراة والإنجيل، وكذلك في الكتب الدينية الهندية والزردشتية. وتناول أيضاً ما كتبه علماء النجوم القدامي، والتي كانت تعتمد على قرانات الكواكب، لتحديد تاريخ الطوفان، والذي كان يعتبر من الأحداث المهمة التي استخدمت لتاريخ الجنس البشري.

لقد وقف موقفاً ناقداً ومشككاً في كل هذه الآراء. وقد أثبت بالأرقام الاختلافات الجوهرية بين التواريخ المقدمة من قبل مختلف الفرقاء (اليهود والنصارى والصابئة والهنود والفرس وأهل بابل والصين وغيرهم) حول عمر الأرض والإنسان، أو ما يتعلق بتاريخ طوفان نوح. بل أشار إلى وجود اختلافات جوهرية في مفهوم الطوفان بحد ذاته لدى الأقوام المختلفة. وقد رفض جميع تلك الأرقام لأسباب علمية بحتة. أما بالنسبة للمسلمين، فحسب تعبيره أن "القرآن فلم ينطبق من ذلك بشيء". لكن الكثيرين منهم وقع تحت تأثير التعاليم المسيحية، وأخذ بالتاريخ المعتمد

في الإنجيل. وأثبت وجود تباين كبير في المعلومات الواردة في الأناجيل الأربعة، إن كان ما يتعلق بعمر الأرض أو ما يتعلق بتاريخ الطوفان. ولهذه المعلومة أهمية كبيرة، لأن المصادر الأوربية الحديثة تشير إلى أن الأوربيين لم يكتشفوا الاختلافات في الأناجيل إلا في القرن السابع عشر.

رفض الآراء المطروحة، وأعلن أن العالم قديم جداً، ولا يمكننا تحديد عمره بدقة. والسبيل الوحيد لتحديد تاريخ الأرض هو اللجوء إلى الأرض ذاتها والغوص في أعماقها لدراسة طبقاتها وصخورها. وهذا ما توصل إليه علماء الجيولوجيا في أوربا، ولكن بعد مضي أكثر من سبعة قرون، حيث أن أوربا العلمية بقيت متمسكة بعمر الأرض الذي حددته التوراة حتى القرن التاسع عشر.

عاش البيروني زهاء ثمانين سنة كرسها في سبيل العلم والبحث عن الحقيقة. وقد بدأت رحلته في سبيل المعرفة منذ نعومة أظافره. وقد أبا ألا يفارق هذه الدنيا قبل أن يأخذ منها آخر قطرة علم في آخر لحظة من لحظاته، ليكون حتى في مماته مثالاً على حب المعرفة والتفاني في سبيل الحقيقة.

يشير المستشرق الروسي كراتشكوفسكي عن البيروني: "لا نملك إزاء هذا إلا الانحناء في خشوع واحترام أمام النتائج العلمية الباهرة التي توصل إليها، والتراث العلمي الحافل الذي أنتجه في ظروف الزمان الذي عاش فيه". ما من شك أن الكثير من تلك "النتائج العلمية الباهرة" قد تجاوزها العلم الحديث وغدت من اهتمامات المتخصصين في تاريخ العلوم. لكن مناهج البحث التي ابتكرها أو تلك التي ساهم مساهمة

كبيرة في بلورتها تخطت "الزمن الذي عاش فيه" لتصبح من المناهج العلمي الحديثة. ويقف في مقدمة هذه المناهج المنهج النقدي، الذي يعتبر بحق من أهم رواده.

وإذا كان "البيروني أعظم عبقرية عرفها التاريخ"، فإن أثمن وأهم العبر والدروس التي يمكن أن نستخلصها من سيرة حياة هذا الرجل هو أن العبقرية مهما عظمت فإنها، ومن أجل أن تتألق بإشعاع الفكر والمعرفة، تبقى بأمس الحاجة إلى روح نقدية متأججة وفكر مغامر، وقوة عزيمة وإصرار على تحدي الصعاب في سبيل بلوغ الحقيقة. لقد كان قدوة للباحث الموضوعي الصادق ليس في إنجازاته واكتشافاته الباهرة فحسب، بل وفي إخفاقاته وهفواته أيضاً.

ليس من الصعب على من يتتبع سيرة حياة هذا الرجل ويطلع على مؤلفاته أن يدرك أنه أمام شخصية فريدة من نوعها، جمعت بين العبقرية والشجاعة والصبر والمثابرة على العمل وتحمل الصعاب، وبين البساطة والتواضع والحب اللامتناهي للبحث العلمي، والاستعداد لبذل الغالى من أجل الحقيقة.

ثانيا:المنهج النقدي وبناء المنهج التجريبي عند الأطباء المسلمين:

أن الحضارة الإنسانية ما هي إلا مزيج بين حضارات العالم فالحضارة اليونانية مثلا ما هي إلا خليط من حضارات الشرق القديمة ، تبلورت وظهرت في صورة الحضارة اليونانية اللاتينية ، و كذلك الحضارة الإسلامية كانت وسيطا بين هذه الحضارات، حيث أقبل علماء المسلمون على ترجمة التراث القديم ، و عملوا على دراسته وتمحيص

الحقائق ونقدها لتحري الصواب واتبعوا في ذلك منهجيا علميا منظما ، توصلوا به إلى الكثير من الحقائق العلمية الجديدة ، وهم بذلك سبقوا علماء الغرب في اتباع المنهج العلمي .خلاف ما ادّعاه المغرضين والناقمين على الإسلام بقولهم أن علماء المسلمين لم يكونوا مبدعين بل مجرد نقله نقلوا العلوم القديمة ولم يضيفوا إليها شيء له أثر يذكر على ولعل هذا لاعتقاد نشأ نتيجة لإهمال أصحاب التراث الإسلامي لتراثهم ونتيجة لتحامل عدد من علماء الغرب على هذا التراث وانتقاصهم قدره بقصد تسويه صفحات لامعة من التاريخ الإسلامي والإنساني لمآرب غير خافي ة على لأحدد. على أن من ينظر بعين العدالة في التراث الإسلامي العلمي سيجد أن المسلمين قد ضربوا بسهم وافر في مختلف العلوم ،وأنهم لم يكونوا مجرد نقلة ، بل أنهم تصدوا للعلوم القديمة بالدراسة ونقدا لتحري الصواب واتبعوا في ذلك منهجا علميا منظما أتاح لهم الوصول إلى العديد من الحقائق العلمية الجديدة و إلى نظربات وأفكار كان لهم فيها السبق وهذا بفضل استخدامهم المنهج العلمى الذي اتبعوه قبل الغرب بقرون. أن المنهج العلمي هو الفكرة الرّئيسة التي تميز أي علم من العلوم الطبيعية ، والعالم الذي يعمل بدون منهج لن يصل الكتشاف علمي، ولن تتاح له الفرصة لإضافة إسهامات علمية جديدة للبشرية ، ومن ثم يصبح ناقلا مرددا للأفكار الآخرين'. ويقال إن المهم في العلم صحة

١ - ماهر محمد عبد القادر - دراسات وشخصيات في تاريخ الطب العربي - دار المعرفة الجامعية (الإسكندرية ، ۱۹۹۱م) ص ۳۱۵.

المنهج ، لا النتائج ومن المعروف أن النتائج العلمية قد تكون في وقت ما احتمالية إلى أن يثبت خطؤها، فتجازوها العلماء إلى غيرها'. والعلماء والأطباء المسلمين كانوا يدركون جيدا أهمية أن تأتي أفكارهم نتيجة المنهج العلمي الذي اتبعوه في البحث والقواعد المتحدة التي التزموا بها ، ولذا وجدناهم يجمعون بين الحس والعقل ويناقشون عقليا ومنطقيا ما يعرضه الحسّ في ضوء مؤلفاتهم '، ولقد أدى هذا إلى تقدم علم الطب عند المسلمين وفي هذا الصدد يقول " داود الأنطاكي " ليس هناك علم من العلوم يستغنى عن علم الطب أصلا ، لأن اكتساب العلموم لا يستم إلا بسلمة البدن والحواس والعقل "'. وهذا الرأي أن دل على شئ، فإنما يدل على أن أطباء المسلمين وهذه الثقة واثقين بعلمهم ثقة لا حدّ لها مدركين أهميته في حياة الإنسان وهذه الثقة

من هنا نرى أن المنهج العلمي يعني الأسلوب أو الطريق لتقصي الحقائق ، وهو في حد ذاته فن التنظيم الدقيق والسليم للأفكار الذهنية المتعددة للعقل لبشري من أجل كشف الحقائق المجهولة أو برهنتها أو إثبات صحتها . ومن هذه المناهج العلمية التي اتبعها الأطباء المسلمين الم

' - أبو الوفاء الغنمي التفنازاني - العلاقة بين الفلسفة والطب عند المسلمين - مؤتمر الطب الإسلامي الأول (الكويت

ترجع إلى المنهج العلمي الذي اتبعوه.

[،] ۱۹۸۱م) ص۲۲.

۲ - ماهر محمد عبد القادر: المرجع السابق ، ص ٣١٦.

[&]quot; - داود الانطاكي - تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجاب (دون مكان ، دون تاريخ)ص٧.

فالمنهج النقدي لا يعدو أن يكون أحد المناهج العلمية التي يمكن أن يدرس بها الحقائق العلمية ، فهو يعتمد إلى حد كبير على التدليل المنطقي والتفكير العقلي ، وهذا يتطلب من الباحث سعة الإطلاع وقوة إدراك وفطنه وقدرة على التحليل والتدليل والنظرة الموضوعية.مع الاعتماد على الملاحظة والتجربة اللذان هما مصدر الخبرة التي يعتمد عليه النقد. إذ أن التجربة تمكن الباحث من نقد معلومات وأفكار ونظريات من سبقوه ومن إدراك ما في تراث من قبلهم من نقص، ولقد ظهرت روح النقد عند المسلمين منذ العصور الأولى من تاريخهم ولتنظيم العمل بهذا المنهج وصفوا له مبادئ للسير عليها منها :- ١ حترام السلف على الرغم من وقوع البعض منهم في زلات وهفوات. ٢ لا يمنع الإسراف في التجريح والتظليل.

لأن الإسراف في الشك والنقد والاستهتار بكل ما يقال ، معيب كل العيب يعد ميعا فكريا وتحللا نفسيا ومن أكثر الأمور خطورة على الفك

وهذه المبادئ جعلت النهج النقدي عند العلماء المسلمين مبنيا على قيم أخلاقية وجعلته مفيدا ومثمرا، غير أن كثير من الباحثين غفل عن هذه الحقيقة ، مما أدى إلى سوء فهمه الأمر الذي جعلهم يتهموا علماء المسلمين بضعف الروح الانتقادية ووصفهم بالتبعية للقدماء.

' - فرانتز روزنتال - مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي ، ترجمة أنيس فريحة ، دار الثقافة (بيروت ، ١٩٦١م) ص١٩٣٨.

^{. 1} $^{-1}$ فخر الدين الرازى – شرح الإشارات لابن سينا (مطبعة القاهرة ، $^{-1}$ 1 $^{-1}$ 1 - فخر

ومن أنواع النقد عند علماء المسلمين النقد الحدسي: - وهو إصلاح الخطأ في النص قصد وتعمد أي نتيجة بحث وتفكير في سلامة النص ، و كانوا مع هذا شديدي الحرص إلا يمسوا نص النسخة الخطية بالإصلاح وتعديل لأنهم كانوا يدركون جيدا أن الأقدام على عمل كهذا (النقد الحدسى) يؤدي إلى كثير من المزالق التي لا يمكن تفاديها. وبعتبر الخوازمي والصابي أول من تناول هذا المنهج ، لم يكن الهدف منه النقد اللغوي الصرف الذي يعنى بإصلاح كلمة بكلمة أخرى ، ولكنهما كانا يرميان إلى ما هو أبعد من ذلك فهما لا يعنيان بقضية استنباط النص الأصل كما وضعه المؤلف بل بتحسين المعنى الذي قصده ومثالا على هذا النوع من النقد الذي يتطلب الإدراك والتحري وعمق التفكير في مقالا لابن سينا عن النقد الحدسي أشار إليه فخر الدين الرازي في كتاب الإشارات لابن سينا بقوله " أن ابن سينا يرفض النظرية التي تقول بأن الأجسام تتركب من عدد محدود أو غير محدود من الذرات . وفي بحثه النظرية الثابتة "يذكر أنها " عدد غير محدود، حيث يفترض وجود كثره من الآحاد التي يفوق حجمها الوحدة الأساسية ، ويفترض كذلك " وإمكانية الإضافة بينها في جميع الجهات " . و فخر الدين الرازي فيرجع الضمير (ها) في لفظة بينها " إلى الكثرة " ويقترح أن نقرأ النص هكذا " وإمكانية الإضافة بين تلك الكثرة وبين غيرها في جميع الجهات "ويفسر إصلاح القراءة بقوله: إن اقتراحه هذه القراءة ليس مبنيا على مقابلة بالنسخ الأخرى ، ولكنه يظن أن "ولكنه يظن أن إسقاط الكلمات التي أضافها ناجم عن خطأ عن النسخ ارتكبه أما ابن سينا نفسه أو ناسخ ما غيره أو أن ابن سينا أسقطها عمدا لان القرينة تدل عليها "١.

أما النوع الثاني من النقد فهو النقد الموضوعي ، و يتم نقد المعلومة العلمية من قبل الباحث نقدا معتمدا على الخبرة والتجرية والمشاهدة القياس والاستقراء ، وكان من وراد هذا المنهج العلمي الرازي وابن النفيس ابن الهيثم وجابر بن حيان وغيرهم كثير ممن حددوا خطوات هذا المنهج ومراحله، وهذا النوع من النقد هو الذي نحن في صدد الحديث عنه ، فلقد استخدامه الأطباء المسلمين كمنهج لنقد ما يصل إليهم من معلومات طبية سواء من التراث اليوناني أو من سبقهم من أطباء ، لتطوير علم الطب للتأكد من المعلومات التي بين أيديهم . وعلماء المسلمين يروا أن السير في هذا المنهج ضروري ، فهذا أبي هاشم البصري يقول: " الشك ضروري لكل معرفة " ٢، وقال الجاحظ فيه أيضا " تعلم الشك ، في المشكوك فيه تعلما فلو لم يكن إلا تعرف التوقف ثم التثبيت لقد كان ذلك مما يحتاج إليه "" ،ويقول ابن سينا الشك وسيلة لا غاية ،طريق إلى اليقين ، فهو في هذه الحدود ضرورة لازمة وفضيلة إنسانية محتمة ، ويقول أيضا الشك في الحياة الفكرية له خطره الذي يسمو بالمجتمع إلى مراتب النضح الفكري والكمال الإنساني ، إذا التزم حدود الاتزان ولم يركب متن الشطط°. وهذا ابن

١ - فخر الدين الرازي - الإشارات ، ٣٨/٢،

۲ - الجندي-مرجع سابق - ص۱۳.

[&]quot; - الجندي - مرجع سابق - ص١٣٠.

³ - الحسن ابن سينا - الإشارات والنتبهات مع شرح نصر الدين الطوسي ، تحقيق سلمان دنيا ، دار المعارف (مصر ، د،ن) ٢/ ٣٨.

^{° -} المصدر نفسه ، ۲/۳۹.

حـزم قـد رسـم نظريـة المعرفـة عنـده علـى أسـس ثلاثـة ':- ١- شهادة الحواس (أي الاختيار) .

٢- بأول العقل (أي بالضرورة وبالعقل من غير حاجة استعمال
 الحواس الخمس .

٣- ببرهان راجع من قرب أو من بعده إلى شهادة الحواس وأول العقل. وبناء على ما سبق فقد كان العلماء المسلمون سباقين في اتباع هذا المنهج ، وهذا يدحض الافتراء الغربي الذي ينسب إلى العلماء الغرب وخاصة فرنسيس بيكون وضع هذا المنهج ، يقول فرسيس بيكون: " إن الذين يبدأون باليقين لا يصلون إلى الحقيقة أبدا والذين يبدوان بالشك يصلون إلى التقيق أبدا والذين يبدوان بالشك وهناك الكثير من الدلالات التي تؤكد على استخدام علماء المسلمين للمنهج النقدي في مقدمات مؤلفاتهم فهذا البيروني يقول: " إنما فعلت ما هو واجب على كل إنسان أن يعمله في صناعته من تقبل اجتهاد من تقدمه بالمهنة ، وتصحيح خلل إن عثر بلاحشمة . . . وتخليد ما يلوح له فيها تذكر لمن تأخر عنه بالزمان وأتى بعده . ويقول العالم الكبير الحسن بن الهيثم في هذا الغرض" ونجعل غرضنا في جميع ما نستقرئه ونتصفحة استعمال العدل لا أتباع الهوى ونتحرى في جميع ما نستقرئه ونتصفحة استعمال العدل لا أتباع الهوى ونتحرى سائر ما نميزه وننتقده طلبا الحق لا لميل مع الآراء " .

۱ - الجندي -المرجع السابق ، ص١٣.

٢ - محمد بن الحسن ابن الهيثم - كتاب المناظر، المقالات في الإبصار -تحقيق عبد الحميد صبرة ، المجلس الوطني للثقافة الكويت ، ١٩٨٣م ص٦٥.

ومن أقواله أيضا بخصوص ضرورة التجرد للنظر في العلوم والحقائق نظرة متحفظة شاملة ومحايدة ما نصبه " الحق صبعب لذاته وكل مطلوب لذاته فليس يعنى طالبه غير وجوده وجود الحق صعب والطريق إلية وعر والحقائق منغمسة في الشبهات محسن الظن بالعلماء في طباع جميع الناس ، فالناظر في كتب العلماء إذا استرسل مع طبعه وجعل غرضه فهم ما ذكروه وغاية ما أوردوه حصلت الحقائق عنده هي المعاني التي قصدوها والغايات التي أشاروا إليها وما عصم الله العلماء من الزلل ولا حمى علمهم من التقصير والخلل ولو كان ذلك لما أختلف العلماء في شئ من العلوم ولا تفرقت آراؤهم في شئ من حقائق الأمور ، لوجود بخلاف ذلك ، فطالب الحق ليس هو الناظر في كتب المتقدمين المسترسل مع طبعه في حسن الظن بهم ، بل طالب الحق هو المتهم وظنه فيهم المتوقف فيما يفهمه عنهم ، المتبع الحجة والبرهان لا قول القائل الذي هو لإنسان المخصوص في جبلية أما عالمنا أبو بكر الرازي فيقول بخصوص تقصى الحقائق " فإذا اجتهد أي -العالم - وشغل نفسه بالنظر والبحث فقد أخذ في طربق الحق فالمجتهد بحق مشكور حتى ولو لم يبلغ الغاية "أ،وبقول أيضا " ولا نحل شيئا من ذلك عندنا محل الثقة إلا بعد الامتحان والتجرية " ،ويقول ابن النفيس في مقدمة كتاب شرح تقدمة المعرفة لبقراط رأينا أن نسلك طريقنا في اتباع الحق ونصرته ،واجتناب الباطل وملاحظته " ،ولقد

- المصدر نفسه – ص٦٦.

٢ - عبد اللطيف محمد العبد - أصول الفكر الفلسفي عند أبي بكر الرازي ، مكتبة الانجلو المصرية ١٩٧٧م ص١٥٢.

[&]quot; - محمد كامل حسين – طب الرازي " دراسة تحليلية لكتاب الحاوي" ، دار الشرق القاهرة ، ١٩٧٧م ص ١٣٩٠.

امتاز نقد النفيس بالجرأة والتحدي والثقة بالنفس فنراه يقول في مقدمة شرح كليات القانون " وأن نوضح كل مطلب الحق ونبين كل مذهب لا الربث الشاذ ونرتب المباحث ونتكلم عليها بحسب النظر المحقق ثم ننصر الحق ونعلى منارة ونتحدى الباطل ونخفى آثاره لك قوله في مقدمة كتاب شرح الفصول لبقراط " وأما نصرة وأعلاذنا له وخذلان الباطل وطمس أثاره ، فأمر التزمان في كل فن ١، لقد كانت الغاية من إبراز هذه الفقرات توضيح بأن ما حصل عليه علماء المسلمين من رفيع العلوم كان نتيجة تفقهم في الدين واتباعهم منهج التفكر والتدبر القرآني واستتباطهم لقواعد الملاحظة المتعمقة في الظواهر ،واعمال منهج التمحيص ونقد وتحليل ما وصلهم من مادة ولم يكونوا مقلدين لأراء الأخربن مثلما يتوهم عديد من الكتاب وخاصة الغربيين منهم وذلك ليبعدوا الأصالة والإبداع عن فكرنا الاسلامي. وفي الوقت الذي ينكر فيه كثير من المؤرخين وعلماء الغرب بأن العلماء المسلمين لم يستخدموا المنهج النقدي ، هناك من اعترف بأن العلماء المسلمين لم يأخذوا آراء وأبحاث من سبقهم مهما كانت مكانتهم العلمية دون نقد أو تفكير . فيقول جاك . س . ربسل عن الأطباء العرب في كتابه " الحضارة العربية " " قد جمعوا دون كلل - وهم ناقدون مدققون غاية التدقيق ومتأنون وذوو رأى صلب ، ومن الآن وصاعدا أصبح الطب تجرببيا ، وبقول أحد المستشرقين الفرنسيين " إن

' -سلمان قطاية- ابن النفيس " سلسلة أعلام الطب العربي " -المؤسسة العربية للدراسات والنشر بيروت ، ١٩٨٤م ص

^{· -} جاك س .رسل - الحضارة العربية ، ترجمة غنيم عبدون- (د، و،) ص١٩٤.

الحركة العلمية عند الغرب تتميز بالانتقال من المعلوم إلى المجهول والتحقيق الدقيق قي ظواهر ورفض كل حقيقة لم تثبت عن طريق الملاحظة الحسية "١ ، وبقول كذلك روزنتال dR.f. ANZ ROSENTHAL " كثيرا ما كان الأطباء المسلمون يرفضون الأخذ بنظريات إبقراط وجالينوس الطبية الخطأ يجدونه فيها إما بناء على اختباراتهم الشخصية أو بناء على تفكيرهم المنطقى "،ويقول أيضا البروفسور فارمر fARMER إن علماء العرب لم يأخذوا بآراء الذين سبقوهم حتى ولو كان نجم السابقين مضيئا وعاليا إلا بعد أن يتأكدوا ويتثبت وا منها عمليا " ``. وبتجلى هذا المنهج بوضوح في الكم الهائل من الشروح والتعليقات التي قام بها الأطباء على المؤلفات الطبية السابقة التي تتمثل في :-١ - خقد التراث اليوناني الذي نقلوا منه الكثير، ٢- نقد مؤلفات الأطباء المسلمين . وفي هذا الموضوع سنعرض بعض من نماذج نقدهم لذلك . أولا: نقــــد التـــراث اليونـــدي: لا يعنى مفهوم الشرح عند أطباء المسلمين مجرد إعادة القديم فحسب، وإنما مراجعة وتنقيح مسائله وتصحيح أغلاطه، ونقد محتواه ، لكن يمكننا القول بأن الشرح في هذه المرحلة كان يعنى"،وإعادة النص للحياة

_

^{&#}x27; - توفيق الطويل - العرب والعلم في عصر الإسلام - دار النهضة العربية القاهرة ، ١٩٦٨م ص٣٥.

٢ - عبد الحليم منتصر - أبو ريحان البيروني - دار المعارف مصر، ١٩٨٦م ص٢١١

ماهر محمد عبد القادر - فلسفة العلوم - دار النهضة العربية بيروت ، ١٩٨٤م ٢/ ٤٢.

بهذا المفهوم السابق لكلمة شرح قام العديد من الأطباء ومنهم " ابن النفيس والبغدادي والرازي والزهراوي وغيرهم بشرح أعمال أبقراط جالينوس، ولقد تجلت هذه النزعة النقدية في أعمال البغدادي وابن النفيس . فمن البراهين على نقد الأطباء المسلمين للتراث اليوناني . نقد الرازي: " مما انتقد فيه أبقراط قوله : " إذا عرض للمستسقى سعال بلا سبب موجب للسعال ، كالنزل وغيره ، ولكن من نفس علته لغلبة الماء وكثرتة، فإنه هالك ، وذلك أنه يدل على أن الماء قد بلغ إلى قصبة الرئة وأشرف على الاختناق " والرازي يقول في ذلك : " هذا قول سمج وذلك أن الماء تحت الحجاب ، فكيف يبلغ قصبة الرئة ؟ ولكن الأولى في ذلك أن كثرة الماء لما يزحم الحجاب جدا ، فيضيق لذلك النفس وبهيج السعال " والرازي محق في اعتراضه . ومما خالف فيه أيضا قوله: " البول يزداد في الشتاء زيادة كثيرة والرسوب يكون فيه أكثر " وبقول الرازي في ذلك : أما كثرة كميته عندى فلقلة العرق ، وأما الرسوب ، فيقول لم أر قط هذا الرسوب في بول البالين وهو خطأ لا يكون"١ . ونقد بغدادي ": لو نظرنا إلى المقدمة المنهجية ، التي وضعها البغدادي ، في بداية شرحه لكتاب تقدم المعرفة ، نجده يعتبر عملية الشرح ، هي وضع كتاب علمي على جهة معدلة ، نجده يقول: ،،.. إن كل واضع كتاب علمي على جهته المعدلة فقصده تسهيله على المتعلم بثلاثة وجوه هي:

١ - المرجع نفسه ، ٢/٤٣.

1. أن يجتنب اللفظ الوحشي والملبس والمغلظ ويجتهد أن يصور المعني في نفس المتعلم بغاية الإمكان.

٢. أن يثبت الرأي بالحجج المكنة والأدلة الواضحة .

7. أن يرتب الموضوع ترتيبا يسهل حفظة ولا يصعب ضبطه '. بهذا نرى أن البغدادي يقدم صياغة نظرية فحسب وإنما يحدد طريقا عمليا قام به بالفعل في شرحه فنراه يحرص كل الحرص على تقديم آراء السابقين ،ورأى العلماء فيها وتحليلها ونقدها وتصحيح ما بها من أغلاط وقد تجلت هذه النزعة في أعماله بشكل بارز في أثناء حديثة عن آثار مصر واعتقاد العوام والمعاصرين له في ضخامة أجسام الفراعنة ، حيث ينتقد هذه الفكرة العامية برجوعه إلى المومياءات الفرعونية ،ثم يقدم تعليلا لاعتقاد العوام فيقول: وإذا رأى العاقل هذه الآثار يقصد التماثيل الضخمة للفراعنة ، عنر العوام في اعتقادهم عن الأوائل بأن المحروم عليمة ، وكانت لهم عصا إذا ضربوا أعمارهم،كانت طويلة وأجسامهم عظيمة ، وكانت لهم عصا إذا ضربوا بها الحجر سعى بين أيديهم ،، ۲.

أما فيما يخص الطب و التشريح ، فينقد "عبد اللطيف البغدادي" ، ما ذهب إليه " جالينوس" في وصف بعض أجزاء الهيكل العظمي . فلقد أكد على سبيل المثال أن الفك الأسفل قطعة واحدة ، وليس قطعتين كما يقول جالينوس ، ذلك بعد أن فحص أكثر من ألفي جمجمة بشرية في ، أحد المقابر قائلا :" .. فشاهدنا من شكل العظام ومفاصلها وكيفية اتصالها وتناسبها وأوضاعها ما أفادنا علما لا نستفيده من الكتب

^{&#}x27; - هناء فوزي - مناهج الأطباء - دار سعاد الصباح الكويت ، ١٩٩٣ ص١٥٦.

٢ - بول غليونجي -عبد اللطيف لبغدادي الكوبت ، د،ت ص١٠٧٠.

... . فان جالينوس وإن كان في الدرجة العليا .من التحري التحفظ فيما يباشره ويحكيه ، فإن الحسّ أصدق منه ، ثم بعد يقول أن عظم الفك الأسفل ، فإن الكل طفقوا على أنه عظمان بمفصل وثيق عند الحنك ، وقولنا الكل نعنى به هاهنا "جالينوس وحده فإنه ، هو الذي باشر التشريح بنفسه... وصنف فيه عدة كتب معظمها موجود لدينا ، والذي شاهدنا من حال هذا العضو أنه عظم واحد وليس فيه مفصل ولا درز أصلا ، واعتبرناه ما شاء الله من المرات في أشخاص كثيرة تزيد على ألفي جمجمة بأصناف من الاعتبارات فلم .نجده إلا عظما واحدا . من كل وجه ثم استعنا بجماعة متفرقة ، اعتبروه بحضرتنا وفي غيبنا فلم يزيدوا على ما شاهدناه منه وحكيناه ، وكذلك في أشياء أخرى غير هذه . ثم إنى اعتبرت هذا العظم أيضا بمدافن بوصير القديمة فوجدته على ما حكيت ليس فيه مفصل ولا درز ومن شأن الدروز الخفية والمفاصل الوثيقة إذا تقادم عليها الزمان أن تظهر وتتفرق وهذا الفك لا يوجد في جميع أحواله إلا قطعة واحدة وأما العجز مع العجب ذكر جالينوس أنه مؤلف من ستة أعظم كما قال جالينوس ، وكذلك وجدته في سائر الجثث على ما قال إلا في جثتين فقط فإني وجدته فيهما عظما واحدا وهو في الجميع موثق المفاصل ولست واثقا بذلك ، كما أنا واثق باتحاد عظم الفك الأسفل "١ . وهذا البغداد يعلن بكل ثقة أن جالينوس على خطأ في قوله " إن الفك الأسفل يتكون عظمتين وما كانت هذه الثقة

والاختلاف في الرأي لو لم يتبع منهج النقد والتمحيص في آراء من سبقه لمعرفة الحق والباطل منه لما توصل إلى هذه الحقيقة .

النقد عند ابن النفيس': - لقد ظهرت في مؤلفات " ابن النفيس " هذه النزعة النقدية التي ، تظهر مثلا في نظريته عن كيفية الإبصار ،وهي النظرية التي يعرضها في بداية كتابة "المهذب في الكحل المجرب " على على النحصال في النحصال في النحصال في النحصال في عنون عنون أولا لآراء السابقين في كيفية الإبصار فيقدم فصلا تحت عنون "في مذاهب العلماء في الرؤية " يستعرض آرائهم فيقول :-

الرأي لأول: - رأي الرياضيين، وأكثر الأطباء، وهو أنه يكون بشعاع يخرج من العين ويلاقي البصر.

الرأي الثاني: - رأي أكثر الطبيعيين، وهو أنه يكون بوصول شبح المريء إلى العين ٢.

ثم يقدم حججهم على رأيهم في فصل بعنوان " في ذكر حجج القائلين بهذه الآراء" ، ثم ينتقد آراءهم في فصل آخر بعنوان " في إبطال آراء المخالفين ودحض حججهم وقصره الحق الذي ، هو مذهبنا واعتمادنا عليه " فيقول : " ابن النفيس " أما حجة أصحاب الشعاع فبطلانها من وجوه . الأولى: فإن رؤية البعيد إنما تتم بزيادة تحديق بلطف الروح ، لا لطول مسافة سَفَره .أما الثانية : "فإن المحسوس البصري يحوز أن لا تشترط فيه الملاقاة ..أما بطلان قول من قال أن الرؤية تتم بوقوع شبح

^{&#}x27; - أبو الحسن ابن النفيس - المهذب في الكحل المجرب ، تحقيق محمد ظافر الوقائي ومحمد رواس قلعة جي - منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة ايسكو (الدار البيضاء ، ١٩٨٨م) ص٨٦٠.

٢ - المصدر نفسه ، ص٩٢

مرئى على الرطوبة الجليدية أو على سطح الطبقة العنكبوتية ،فذلك لان الرطوبة الجليدية والطبقة العنكبوتية مستوبتين بالجسم الأسود ، الذي نشاهد في الحدقة ، وذلك الجسم مانع من وصول الشبح إلى هاتين '. بعد أن ينتهي " ابن النفيس " من نقد آراء السابقين يعرض ما يؤكد نظريته ، التي تتلخص في أن الأبصار " إنما يتم بردود شبح مرئى إلى الحاسة ، وذلك أن يكون بسبب وقوعه على الرطوبة الجليدية ، أو على الطبقة الشبكية ، أو على الطبقة العنكبوتية ،أو على الروح الذي في العين ، والقسمان الأولان قد أبطلناهما فبقى أن يكون ذلك بوقوع الشبح على الروح ، ثم الروح تؤديه إلى إمام الحاسة فتدركه ، وذلك هو ما ،۲ هـــــ ___ا إلي____ وقد اتخذ " ابن النفيس " موقفا صارما من " جالينوس " ، فهو ينتقده في مسألة تشريح الأسنان فيقول ،،وقد شنع " جالينوس " على ما يجعلها عظاما وجعلهم سوفسطائية، واستدل هو على أنها عظام بما هو عين السقسطة ، وذلك لأنه قال :،،إنها لم تكن عظاما لكانت عروقا أو الشرايين أو لحما أو عصبا ونحو ذلك . ومعلوم أنها ليست كذلك ، وهذا غير لازم ، فإن القائلين بأنها ليست بعظام يجعلونها من الأعضاء المؤلفة لا من هذه المفردة ،ويستدلون على تركيبها بما يشاهد فيها من

ا - المصدر نفسه ، ص ٩٢

۱- مصدر نفسه ،*ص*۹۲–۹۳.

الشظايا وذلك رباطيه وعصبية قالوا: وهذا يوجد في أسنان الحيوانات الكبار ظاهرا" '.

وإذا عدنا إلى كتاب "اندريا فيزاليوس " (١٥١٤ / ١٥١٤)، الذي يعتبره الغرب مؤسس علم التشريح، نجده يقع في الخطأ نفسه، كذلك "لبو ناردوا دافتشى (١٤٥٢ / ١٥١٩م) في رسومه التشريحية الشهيرة للو ناردوا دافتشى (١٤٥٢ / ١٥١٩م) في رسومه التشريحية الشهيرة لقد كرروا جميعا خطأ "جالينوس ..ماعدا "ابن النفيس "الذي نتقدا جالينوس في قوله" بأن ،،المرارة ينفذ منها إلى الأمعاء مجرى آخر تنفذ منه الصفراء إلى تجاويف الأمعاء ،وهذا لا محالة باطل ، فإن المرارة شاهدناها مرارا ،ولم نجد فيها ما ينفذ لا إلى المعدة ولا إلى الأمع

وهكذا صحح " ابن النفيس " خطأ " جالينوس " قبل المشرحين الغربيين بعدة قرون ، فهو يقول إنه شاهد المرارة مرارا ، معنى ذلك أنه شاهدها عيانا وعلى الإنسان ، لأن جالينوس يقول :،، أنك ،وسترى في بعض الحيوان،، لذلك أخطأ ولآن " ابن النفيس " شرَّح الإنسان استدرك الخطأ ،

وينتقد أيضا" جالينوس " في تشريحه الأفنية الصفراوية ... سترى " عند التسليخ " القناة التي تجري من حويصلة الصفراء إلى بداية أمعاء الأثنى عشر تحت البواب بقليل ، وسترى في بعض الحيوان التقطه

^{&#}x27; - أبو الحسن بن النفيس - شرح تشريح القانون - تحقيق سلمان قطاية ، مراجعة بول غليونجي ، الهيئة المصرية العامة لكتاب (القاهرة ، ۱۹۸۸م) ص٩٣.

٢ - قطاية -ابن النفيس - ص٥٨.

^۳ - المرجع نفسه - ص٥٨.

³ - المرجع نفسه - ص٥٨.

التي تنضم فيها نهاية المعلى الدقيق حول البواب ..وفي الوقت نفسه سترى قناة صغيرة تذهب أسفل الوريد الذاهب إلى الأثنى عشر يتجه إلى البن سينا " الخطأ نفسه فيقول ،،وهذا المجرى ... أي القناة الصفراوية ، تتصل أكثر شعبة بالأثنى عشر، وربما اتصل شئ صغير منه بأسفل المعدة ، وربما وقع الأمر بالضد فصار الأكبر المتصل بالوعاء الإغلاظ إلى أسفل المعدة والأصغر إلى الأنثى عشر '. وهذا ابن النفيس العالم الثائر على من سبقه من أطباء وعلماء في كثير من النصوص التي يتضح منها أتباعه المنهج العلمي الذي بُني على قواعد يسير عليها أو صلته إلى اكتشاف عديد من الحقائق العلمية التي لا مجال لذكرها واكتفينا بالإشارة إلى بعض منها من خلال إتباعه هذا المنهج لاكتشاف هذه الحقائق ،وقد نال " جالينوس "أكبر قدرا من النقد ، نظرا لأنه مؤلفاته تشتمل على التفصيلات العلمية أكثر من أعمال "

ثانيا نقد السابقين من الأطباء المسلمين:-

لم يقتصر نقد أطباء هذه المرحلة على معاودة النظر في التراث الطبي اليوناني فحسب ، بل نال الطب العربي السابق قسطا من هذه النزعة النقدية .حيث نجد هناك عديدا من النصوص الخاصة بنقد هؤلاء السابقين . فمن ذلك ما نجده عند " ابن رشد " حين يقول : ،،ومما

١ - نفس المرجع - ص ٥٩

٢ - هناء فوزي - مناهج الأطباء -ص ١٥٩.

[&]quot; - هناء فوزي - المرجع السابق -ص ١٥٩.

غلطوا فيه -يقصد الأطباء المسلمين السابقين له- حكمهم على أمزجة الأبدان من الفصول المندفعة منها وهذا ليس يصح فيه حكم كليّ ... وذلك أنهم ظنوا أن الفضل هو شبيه بالشيء الذي هو فضل له وآخر أن يكون غير شبيه من أن يكون شبيها ... لا ينبغي أن نتوهم أنه حتى كان البدن يابسا وجب أن يكون فضلته يابسة ، ولا متى كان رطبا أن يكون فضلة رطبا أ.

وفي عبارة نقدية أخرى يقول " ابن مطران " عن " السبل " ما يلي : ،،..هو في العين منزلته أتساع العروق في الرجلين المسمي الدوالي ليس مما يقوله : كثير من جهال الأطباء إنه غشاوة تسبح على الملتحمة خارجة عن عروقها ،وهو مرض من نوع الأتساع .

كما ينتقد " ابن زهر " سهو الأطباء السابقين له ، فيقول: في " التذكرة " ،،وإن الأطباء لم يجعلوا للأدوية المسهلة درجات في قوى الإسهال فإن، من الجزم من الطبيب أن يضع لها درجات في نفسه ليرتبط له ما يحت الجزم من النزعة النقدية عند " ابن زهر " الحفيد في كتابه " التيسير " كما ظهرت النزعة النقدية عند " ابن زهر " الحفيد في كتابه " التيسير "

بعد أن يذكر العلاج الوباء الهوائي فيقول: ،،وقد أثبت في علاج الوباء الهوائي بما وجب علينا بحسب ما أجمعنا عليه في كتابنا هذا

^{&#}x27; - أبو الوليد ابن رشد - رسائل ابن رشد الطبية -تلخيص المزاج لجالينوس ،تحقيق جورج قنواتي- (القاهرة ،د،ت) ص ١٣٩.

أبو نصر أسعد ابن مطران - بستان الأطباء وروضة الأولياء -تحقيق عبد الكريم أبوشويرب -جمعية الدعوة الإسلامية (طرابلس ، ١٩٩٣م) ص ٢٩٦٠.

أبو مروان عبد الملك ابن زهر - كتاب التيسير في المداواة والتدبير -تحقيق مشيل الخوري _ تقديم محي الدين
 صابر -المطبعة العربية للتربية والثقافة والعلوم _ د، م ، ١٩٨٣م) ص ٢٣٧٠.

مما ذكر المتقدمون ..وأما أنا فإني أرى فيه استعمالإلخ ،،' ، ويذكر أدوية جديدة ونظاما خاصا في شرب المياه وتناول الأغذية يصحح به ما ذهب إليه الأطباء السابقون فيما قالوه بصدد علاج هذا الوباء .

وفي أحد فصول كتاب " موسى بن ميمون توفي (٢٠٥هـ)" قوانين الجزء العلمي من صناع الطب " قوله : ،،..إذا حدث حمى ينبغي ، أن يتفقد أمرها فإن كانت حمى يوم ينبغي أن يدخل صاحبها الحمام وقت انحطاط الحمى هذا رأى جميع الأطباء، وأما أنا فأحذر من إدخالهم الحم الحمام وقت المحملة التعمي هذا رأى جميع الأطباء، وأما أنا فأحذر من إدخالهم وفي كتاب "المهذب " نجد هذه النزعة النقدية من خلال استعراض آراء الآخرين والرد عليها فمن أمثلة ذلك قوله : ،،أما الاسترخاء فقد قالوا إن عضلة استرخت عرض عن ذلك ميل السواد إلى الجهة المقابلة لجهتها ، وهذا عندي إنما يصح إذا كان الاسترخاء في العضلة المحركة للمقلة إلى فوق ، فإن هذه إذا استرخت مالت المقلة بثقلها إلى أسفل ، ولا كذلك باقي العضلات فإن قيل: إن المقلة تتحرك حينئذ لتحريك العضلة المقابلة ، لأنها حينئذ تكون سالمة عن معارضة فعل المسترخية ، فيقول : إن هذا مما لا يصح ، وذلك لان تحريك العضلة المقابلة ، إنما تكون بالإرادة وعند فعلها ذلك لا يقال إن ميل السواد حول لأنه لا تكون بالإرادة وعند فعلها ذلك لا يقال إن ميل السواد حول لأنه لا

' - هناء فوزي – المرجع السابق ، ص ١٦٣.

۲ _نفسه ۱۹۳

يخالف الحال الصحيحة ، إذا العضلة الصحيحة ليست تمانع المقابلة لها عند إرادة الحركة إلى جهتان بل تكون حينئذ هي المسترخية سواء '. ولم يسلم من النقد كبار الأطباء السابقين حتى " ابن سينا " فقد انتقده " ابن النفيس " في قوله ،،أن القلب له ثلاث بطون ،، معتمد في هذا الرأي على المشاهدة في قوله: ،،وأما منافع كل واحد من الأعضاء ، فأنا نعتمد على تعريفها على ما يقتضيه النظر المحق ، والبحث المستقيم ، ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه ... ،، ويقول في مجال أخر منتقدا بعض الآراء مثلا التشريح يكذب ما قالوه . ولم يقتصر عملية نقد السابقين على الطب بمعناه الضيق ،إنما ظهر أيضا في علم قربب من الطب وربما يعد تخصصا من تخصصات ،وهو الصيدلة . وهنا العديد من الشواهد التي تدل على النزوع إلى النقد في هذا النوع من الكتابات والبحوث الخاصة بهذه المرحلة فمن ذلك ، ما نجده عند " ابن البيطار " الذي قام بنقد كتاب" -مناهج البيان فيما يستعمله الإنسان " ،وهو الكتاب الذي جمع فيه " ابن جزلة " توفى (٤٩٣هـ) الأدوية والأغذية الأشربة ، فنبه ابن البيطار " ونبه على أخطائه وما غلط فيه من أسماء الأدوية ،وذلك في كتابة الذي رتبة على حروف المعجم وجعله بعنوان " بالأبانه والأعلام بما في المنهاج من الخلل والأوهام "، حيث يقول في مقدمة ،،أما بعد فإنه ما أشار على من خلصت بإرادة الخير لي نيته ندبني إلى ما رجوت ...أن أتعرض لبعض الكتب الموضوعة في الحشاش والأدوية المفردة ..

١ - ابن النفيس - المهذب ، ص ٤٤١ - ١٤٤،

۲ - ابن النفيس - شرح تشريح القانون ص۱۷.

فأس تطيع

بسائط أدويته أتعقب ما جرى فيها من التباس أو غلط وأعلم بما وقع فيها من الأوهام في الأسماء والمنافع ..فوضعت في ذلك مقالة ..تشمل معناها على وفاء المقصود ..معتمدا على يقين صحيح أو تجربة مشهودة أو على متحقل متحقل متحاء البيطار " في مقدمة كتابه كتابه منحاه التجريبي ، فقال:،،في الغرض الثاني صحة النقل فيما أذكر عن الأقدمين وأحَرّره عن المتأخرين ، فما صح عندي بالمشاهدة والنظر وثبت لدى بالخبر لا الخَيرِ ادخرتُه كنزاً سرياً وعدتُ نفسي عن الاستعانة يغيري فيه سوى الله غنيًا . وما كان مُخالفا في القُوى والكيفيّة والمشاهدة الحسيّة في سواء الطريق فنبذته ظهريّا وهجرته مليا وفلت لناقله أو قائله ، عدل فيه فريا ، ولم أحاب في ذلك قديما لسبقه ولا محدثا اعتمد غيري على صدقه ن ، (٥٦)قد انتقد بفعل أطباء كثيرين قد أخطأوا في الحديث عن الخصائص الأدوبة العلاجية أو فسي تحديد ماهيته ."

· - ضياء الدين عبدالله البيطار - الجامع لمفرادت الادوية والأغذية (بولاق ١٨٦٤م) ص١٠.

أ- انظر في كتاب الجامع في مادة جندقوقي بولى ٤٠/٢ حيث انتقد الرازي وابن سينا والغافقي وابن سمحون وحنين ابن إسحاق ، على أن نقده العلماء موزع في كامل الكتاب

من هنا نلاحظ ظهور هذا الاتجاه النقدي لدى الأطباء المسلمين في هذه المرحلة بعد أن استوعبوا تماما هذه الكتابات وتلك التجارب ، وأنهم لم يصلوا إلى هذه المرحلة من النقد إلا بعد فهمهم لنصوص من سبقهم والاعتماد على ملاحظاتهم ومشاهداتهم الدقيقة ،ولا حظنا أيضا أن هذا الاتجاه النقدي الذي سار عليه الأطباء المسلمون في هذه المرحلة لم يكن نقدا لآراء أطباء اليونان فقط ، ولكنه نقدا لما سبقهم من أطباء مسلمين أيضا ، وهذا يؤكد لنا الأمانة العلمية وتحري الدقة اللتين أشرنا إليها من قبل، كما أن النقد لم يكن نقدا مجردا لكن اسيتبعه التعليل المتمثل في تقديم نظريات وأفكار جديدة استفاد منها العلماء والأطباء فيما بعد استفادة عظيمة.

ثالثًا:أثر المسلمين على الأصول المعرفية لمناهج البحث في الغرب:

من أهم التأثيرات العلمية للعلماء المسلمين على علماء العصور الوسطى الغربيين هي طريقة التفكير القائم على الملاحظة والتجريب، ومعلوم ان ان الكنيسة في اوربا قد تبنت الفلسفة اليونانية في القرن الرابع الميلادي وضمتها لتعاليمها الدينية وذلك على يد اوقسطين ، ونظرا للسلطلة التي كانت تتمتع بها الكنيسة فان فلسفة اليونان التي تناى عنعن التجريب هي التي كانت سائدة بين فلاسفة اوربا وعلمائها حتى وقت اتصال الاوربيين بالمسلمين فعلى سبيل المثال نجد ان الفليسوف أرجينا الايرلندي والذي يعد من اعظم فلاسفة اوربا في تلك الفترة كان يعتقد ان العقل هو الحقيقة الوحيدة النهائية وان الاحساسلت الجسمانية ما هي الامحرد اوهام ، ويعضد هذا المذهب كل بيرنجر وانسلم بمبالغتهم في الهمية العقل دون ذكر الحواس والتجربب.

وفي مقابل هذا نجد دانييل المورلي الذي غادر باريس ضائقا بالجدل المنطقى عام ١١٨٠ تقريبا وذهب الى مدينة توليدوليستمع النفلاسفة العالم الاكثر حكمة ، وقد سمع دانييل المحاضرات التي كان يلقيها جيراد الكرموني ورجع الي انجلترا ومعه ترجمة الكثير من كتب المسلمين ، بالاضافة لذلك نجد روجر بيكون ١٢١٤–١٢٩٢ الذي درس مؤلفات ابن الهيثم يركز على اهمية الجانب التجريبي في العلم ، وايضا ليوناردو دافنشى فى القرن الخامس عشر للميلاد يعتقد اعتقادا تاما فى الطرق التجريبية ويضيق بالجو العقلي في بيئته التي كانت تقدس العلوم اليونانية واللاتينية والمعتقدات المسيحية المقترنة بالفلسفة اليوناينة وبخصوص ذلك يقول: "لا افهم كيف كيف استشهد كما يفعلون باقوال العلماء والافضل كثيرا الاعتماد على التجربة اذ هي معلم المعلمين" ،وكذلك هاجم جون بكهام كثيرا من آراء توماس الاكويني والف رسالة في المناظير وقرر ان مصادره الاساسية كانت كتب ابن الهيثم، واكثر ما يوضح اسهام المسلمين قول روجر بيكون صاحب الارجانون القديم حيث يقرر قائلا "اني لأعجب ممن يريد ان يبحث في المعرفة وهو لايعرف العربية'.

وقصاري القول ان المسلمين قد اسمهموا في بناء الاصول المعرفية التي قامت عليها فيما بعد مايسمى بحركة النهضة والتنوير التي انبنت علي البحوث التجريبية التي انتظمت حركة بعض العلماء البحثية والتي

ية في الحضارة الإسلامية-دار وائل الطبعة الثالثة ٢٠٠٤ و

^{&#}x27; - يوسف محمود-الانجازات العلمية في الحضارة الاسلامية-دار وائل الطبعة الثالثة ٢٠٠٤ ص٢٧٤

تولدت منها بعض المنجزات التطبيقية وعليها بدات مناوئة العلم اللاهوتي الى ان ترجمت الى الفلسفة الوضعية التي اتخذت النهج التجريبي الذي اكتمل تشكيله على يد فرانسيس بيكون صاحب الاورجانون الحديث والذي اخذه من جامعات قرطبة،غير ان هذا المنهج ربط بالاصول المعرفية للفلسفة الوضعية والتي نأت عن كل ما له علاقة بالغيب والوحي .

الفصل الثالث

المؤشرات المنهجية في القرآن الكريم والرؤية الكلية المعرفية اولا:مفهوم العلم وطبيعته المعرفية في القرآن العظيم:

^{&#}x27; - سورة العلق الآية(١-٥)

المائة وهو يطبق على علوم الدين والدنيا، لا تقف عند حد، ولا تنتهى عند نوع خاص من المعرفة، فمن العلم المطلق قوله تعالى: ﴿وَلا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً ﴾ ا أي لاتتبع ما ليس لك به علم يثبت عندك بالرؤية البصرية، وبالروايات السمعية أو البراهين القطعية، فإن الله تعالى يسألك عما أعطاك من آلات هذا العلم ولقد جعل الله تبارك وتعالى العلم مقياس التفاضل بين الناس وبه ترتفع أقدارهم فقال سبحانه: ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لا يَعْلَمُونَ ﴿٢ ﴿ وَلَكُ لأَنِ الشَّخْصِيةِ الْإِنسانية لا يقومها ولا يرقيها شيء غير العلم، لذلك حكم الله سبحانه أن أهله يمتازون عمن سواهم، ثم ترى القرآن الكريم في آية أخرى يصرح بأن العلماء لهم درجات عند ربهم وميزات يخصهم بها، قال تعالى: ﴿يَرْفَع اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ٣٠ كما أنه سبحانه أاعتد بشهادة أهل العلم في وحدانية فقال سبحانه: ﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لا إِلَهَ إِلاَّ هُوَ وَالْمَلائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِماً بِالْقِسْطِ ﴿ وَمِن ناحية أَخْرَى نزل القرآن الكريم يسجل على الذين لا يعلمون حكما لا يرضاه ذو إدراك لنفسه: ﴿كَذَلِكَ يَطْبَعُ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِ الَّذِينَ لا يَعْلَمُونَ ﴾ ٥ كذلك يقول تعالى رادا على المستبدين: ﴿وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْم عَلِيمٌ ﴾ ٦ وذلك حتى يخففوا من كبريائهم

· - سورة الاسراء الآية(٣٦)

٢ - سورة الزمر الآية(٩)

[&]quot; - المجادلة الآية (١١)

أ - سورة آل عمران الآية (١٨)

^{° -} السورة الروم الآية (٥٩)

٦ - سورة يوسف الآية (٧٦)

ويعدوا أنفسهم لتلقي نقد الناقدين، ويطلب القرآن من المؤمن أن يكون دائما في استزادة من العلم ﴿وَقُلُ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً ﴾ ا ويبين القرآن الكريم أن الإنسان مهما ضرب في ساحات العلم فإنه لا يزال في البداية: ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً ﴾ ٢ ولم يكن العبد الصالح الذي ذكر في سورة الكهف متبوعا وسيدنا موسى تابعا إلا أنه حظي بهبة العلم من الله الواسع العليم قال تعالى: ﴿فَوَجَدَا عَبْداً مِنْ عِبَادِنَا آتَيْنَاهُ رَحْمَةً مِنْ عِنْدِنَا وَعَلَّمْنَاهُ مِنْ لَدُنَّا عِلْماً ﴾ ٣.

وقد بين الله سبحانه سبب اختيار طالوت ملكا على بني إسرائيل رادا على من اعترض: ﴿وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ اللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكاً قَالُوا أَنَّى يَكُونُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُ بِالْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِنَ الْمَالِ قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْم وَالْجِسْم ﴿٤ .

فأولاد يهوذا أغنياء و طالوت من الفقراء فأرادوا أن ينازعوه الملك فرد عليهم الله سبحانه إن الملك ينال وترقى سدته بالعلم رمز القوة المعنوية، والجسم رمز القوة المادية.

ولقد بين صلى الله عليه وسلم أن التنافس لا يكون إلا بالعلم ففيه ليتنافس المتنافسون، والتسابق لا يكون إلا على تحصيل المعرفة فعليه ليتسابق المتسابقون، لأن الخير كل الخير في العلم، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من يرد الله به خيرا يفقه في الدين" وأن العلم

^{&#}x27; - سورة طه الآية (١١٤)

۲ – سورة الاسراء الاية(۸۵)

[&]quot; - سورة الكهف الآية(٦٦)

¹ - سورة البقرة الآية (٢٤٧)

^{° -} رواه البخاري.

المقرون بالعمل والعبادة يرفع الله صاحبه منزلة لا تعلوها منزلة هي منزلة الرسالة والنبوة من ناحية الفضل لا من ناحية الوحي والتشريع، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "فضل العالم على العابد كفضلي على أدنى رجل منكم" ١. كما أن الرسول صلى الله عليه وسلم بين أن الأنبياء عليهم السلام تركتهم أسمى من المال وورثهم أفضل الوارثين، العلم تركتهم، والعلماء ورثتهم ومن ورث العلم الصحيح الذي يرشد إلى الخير ويهدي من ناله سواء السبيل فقد فاز وكان من المفلحين عن أبي الدرداء أنه قال سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: "إن العلماء ورثة الأنبياء، وإن الأنبياء لم يورثوا دينارا ولا درهما، إنما ورثوا العلم، فمن أخذه أخذ بحظ وافر "٢ كما يعتبر الإسلام التعليم إجباريا، قال عليه السلام: "طلب العلم فريضة على كل مسلم "٣ فطلب العلم فريضة لا تقتصر على مراحل الطفولة والمراهقة بل من المهد إلى اللحد والعلوم في نظر الإسلام نوعان:

أ- علوم هي فرض عين:

كتعلم أمور العقيدة والعبادة على القدر الذي تصح فيه وتعلم حسن المعاملة، وحدود المنكرات، وتعلم العلوم المسلكية لكل فرد كتعلم شؤون التجارة وأحكامها للتاجر، والزراعة للزراع.. الخ.

ب- علوم فرض كفاية:

^{&#}x27; - رواه الترمذي وقال حديث حسن صحيح.

 $^{^{1}}$ – رواه ابوا داود والترمذي.

[&]quot; - رواه البيهقي عن أنس والطبراني.

بقية العلوم الأخرى، كالطب والهندسة و الكيمياء والكهرباء والذرة والعلوم الصناعية والحربية وهذا يدل على ضرورة التخصص فإذا لم يتخصص أحد من المسلمين أثموا جميعا، مما يقود إلى توفير المختصين في كل المجالات الحيوية.

وإذا كان طلب العلم فريضة فتارك العلم تارك لفريضة فرضها الله ومن البديهي أن تارك الفريضة له عقوبته عند الله سبحانه، أما العقوبة الدنيوية لتارك التعليم فقد ذكرها الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم عندما سمع بقبيلتين متجاورتين إحداهما عالمة والأخرى جاهلة لا تقوم الأولى بواجبها من تعليم العلم، ولا تقوم الثانية بواجبها من تعلم العلم إذ صعد المنبر وخطب الناس وقال: "ما بال أقوام لا يعلمون جيرانهم، ولا يفقهونهم، وما بال أقوام لا يتعلمون من جيرانهم ولا يتفقهون، والله ليعلمن قوم جيرانهم، وليتعلمن قوم من جيرانهم أو لأعاجلنهم العقوبة العقوبة المعقوبة أما ما هي هذه العقوبة؟ ما نوعها وما مقدارها أفإن الرسول صلى الله عليه وسلم أو لأعاجلنهم انوعها أوما مقدارها أفإن الرسول الدنيوية، أما ما هي هذه العقوبة أما نوعها أوما مقدارها أفإن الرسول الداكم يما يصلح أحوال الناس.

وإننا لنلحظ أن الإسلام أول نظام في العالم يفرض العلم فرضا ويعاقب من لا يتعلم، إن هذا النظام لم يصل إليه أبناء القرن العشرين مع ما يدعون من مدينة ومن شعارات براقة زائفة.

′ - رواه الطبراني

كما أن التعليم في الإسلام مجاني فقد أرسل الرسول صلى الله عليه وسلم المعلمين إلى القبائل يبذلون العلم مجانا وكذلك سار على هذا الهدي علماء الإسلام الأجلاء وأئمة المسلمين فهذا الإمام مالك رضي الله عنه يجلس في المسجد ليعلم الناس دون أن يتقاضى على ذلك أي أجر وهذا سعيد بن المسيب وأبو حنيفة و الأوزاعي وغيرهم... وغيرهم لم يعهد عن أحد منهم أنه أخذ أجرا، وإن افتى العلماء بجواز أخذ الأجرة مقابل التفرغ للقيام بأعباء التعليم.

ولم يكتف الإسلام بكل ذلك بل بنى أصوله على العلم الصحيح والتفكير السليم فالعقيدة تقوم النظر لا على التقليد أو الهوى فالطريق الموصل إلى الإيمان بالله عز وجل هو التأمل في ملكوت السموات والأرض والاعتبار بما في كتاب الكون من آيات ناطقة بقدرته تعالى وعظمته: والاعتبار بما في كتاب الكون من آيات ناطقة بقدرته تعالى وعظمته: وإنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرض وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأرض بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ لِهِ الأرض بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ المُسَخَرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأرض لآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿ [18] كما يأمر الإسلام بالحذر من الظنون والأوهام ويعلل ذلك بأنهما من الأسباب التي السلام بالحذر من الظنون والأوهام ويعلل ذلك بأنهما من الأسباب التي أدت إلى تضليل الناس وإفساد نفوسهم يقول جل وعلا: ﴿ وَإِنْ هُمْ إِلاَ الظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلاً الظَّنَ ويقول سبحانه: ﴿ إِنَّ الظَّنَ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِ شَيْئًا ﴾ [.

' - سورة البقرة (١٦٤)

سوره البعره(۲۰۰۱)

٢ - سورة الأنعام آية(١١٦)

والقرآن يأمر بالاعتماد على العلم اليقيني لا على الأهواء والأوهام وينعى على أقوام غامروا بعقولهم في متاهات من الظنون و الأهواء التي من شأنها أن تغطي الحقائق بدلا من أن تكشف عنها: ﴿بَلِ اتَّبَعَ الَّذِينَ ظَلَمُوا أَهْوَاءَهُمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ ٢ وقال سبحانه: ﴿وَإِنَّ كَثِيراً لَيُضِلُونَ بِأَهْوَائِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ ٢ وقال سبحانه: ﴿وَإِنَّ كَثِيراً لَيُضِلُونَ بِأَهْوَائِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ ٢٠٠٠ .

والإسلام دين الحجة و البرهان فهو يأمر بألا يقبل الإنسان شيئا على أنه حق إلا اذا أقام عليه البرهان: ﴿وَقَالُوا لَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلاَّ مَنْ كَانَ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ ٤ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ ٤

ولا يجوز الإيمان بشيء إلا ببرهان فإذا سئل المؤمنون عن معتقداتهم لم يتلعثموا في الجواب كما هو شأن المقلدين الذين لا ينظرون فيما يلقى اليهم نظر تمحيص: ﴿وَمَنْ يَدْعُ مَعَ اللَّهِ إِلَها آخَرَ لا بُرْهَانَ لَهُ بِهِ فَإِنَّمَا حِسَابُهُ عِنْدَ رَبِّهِ إِنَّهُ لا يُغْلِحُ الْكَافِرُونِ ﴿ ويقول تعالى مطالبا المشركين بالبرهان مطالبة تعجيز ﴿ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ ٢

كما أن الإسلام عدو التقليد الأعمى فهو يشدد النكير على أناس كانوا يتمسكون بالرأي لا لأنهم عقلوه ولكن لأن آباءهم فعلوه وإذا قِيلَ لَهُمْ تَعَالَوْا إِلَى مَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَإِلَى الرَّسُولِ قَالُوا حَسْبُنَا مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا

^{&#}x27;- سورة يونس آية (٣٦)

۲ - سورة الروم آية (۲۹)

 [&]quot; - سورة الأنعام آية (١١٩)

¹ - سورة البقرة آية(١١١)

^{° -} سورة المؤمنون : آية (١١٧)

^٦ - سورة النمل: آية (٦٤)

أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لا يَعْلَمُونَ شَيْئاً وَلا يَهْتَدُونَ ﴿ اوالقرآن ينفر الشعوب من التَقليد الأعمى للقادة: ﴿ إِذْ تَبَرَّأَ الَّذِينَ اتَّبِعُوا مِنَ الَّذِينَ اتَّبَعُوا وَرَأَوُا الْعَذَابَ وَتَقَطَّعَتْ بِهِمُ الأَسْبَابُ ﴾ ٢ .

والقرآن لا يكتفي بالنهي عن التقليد للآباء والانقياد الأعمى للقادة والازعماء بل دعى للأخذ بالأحسن ﴿الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَبِعُونَ الْقَوْلَ فَيتَبِعُونَ الْقَوْلَ فَيتَبِعُونَ الْقَوْلَ فَيتَبِعُونَ الْقَوْلَ فَيتَبِعُونَ الْقَوْلَ فَيتَبِعُونَ الْقَوْلَ الله المهمة الدينية أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ ٣٠،وهكذا أضفى الإسلام الصفة الدينية على البحث عن الحقيقة العلمية سواء أكانت من نوع الخبر أو من نوع الإنشاء وبديهي أن القيام بهذه المهمة يتوقف على وضع منهج للبحث ومعلوم أنه بقدر ما يكون المنهج صافيا سليما تكون الغاية صحيحة سليمة.

لذلك لا غرابة إذا رأينا أن الإسلام يرفع من شأن العقل ويأمر باستخدامه في قضايا الحياة الصغرى منها والكبرى وجعل الذين يحكمون. عقولهم ويستنفدون طاقات تفكيرهم في كشف حقائق الحياة و اكتناه أسرارها وحدهم أهلا لأن يوجه إليهم الخطاب وأما أولئك الذين أوقفوا حركة العقل وأوصدوا في وجهه باب المعرفة فليس لهم من شرف الإنسانية حظ ولا من كرامة البشر نصيب وإذا استعرضنا ما جاء في القرآن الكريم وحده في معرض الثناء على العقل أو في سياق الحث على إعماله والنهي عن إهماله وجدنا أنه قد ذكر في القرآن الكريم وحده ما يقرب من سبعين

^{&#}x27; - سورة المائدة آية (١٠٤)

۲ – سورة البقرة آية (۱۷۰)

[&]quot; - الزمر آية(١٨)

مرة، فالشرع لم يتبين إلا بالعقل والعقل لن يهتدي إلا بالشرع والحقائق العلمية إما أن تكون فكرية محضة وإما أن تكون مستندة إلى الحواس.

أولا: الفكرية المحضة

كثير من الحقائق لا يتوقف إثباتها على الحواس بل يكفي في إثباتها الفكر وحده دون حاجة إلى تأييدها بمشاهدة أو تجربة، ومن هذه الحقائق ما يسمى (بالبدهيات) وهي القضايا التي إذا عرضت على العقل السليم كان مجرد عرضها كافيا في إثباتها والتسليم بمقتضياتها فهي في غنى عن أن يبرهن عليها مثل الواحد نصف الاثنين، و الضد ان لا يجتمعان والأثر لا بد له من مؤثر وما شابه ذلك.

وهذه الحقائق البديهية هي الأساس في إثبات القضايا العقلية المحضة ولولا هذه الحقائق البديهية الفطرية المودعة في كل نفس لما استطاع الإنسان الوصول إلى حقيقة عقلية، إذ لا بد للإنسان في طريق وصوله إلى حقيقة عقلية من أن يستند إلى هذه البديهيات وأن يجعلها العماد الذي يرتكز عليه في حياته العقلية.

ثانيا – الفكرية المستندة إلى الحواس أو التجربة: هناك نوع من القضايا العلمية اليقينية ما يكون الفكر فيها وسيلة فقط وهو مفتقر في إثباتها إلى أن يستند إلى الحس أو التجربة، مثل المعادن تتمدد بالحرارة، والماء مركب من الأوكسجين والهيدروجين، والحديد جسم صلب والحرير ناعم، وما شابه ذلك وهذه الحقائق وإن كانت لها مكانة معتبرة في الاستدلال لكنها لا تبلغ من حيث التقويم منزلة القسم الأول في الاستدلال ذلك لأن الإدراك الحسي قد يعتريه الخطأ كمن هو مصاب بمرض عمى الألوان

فقد يحكم على اللون الأحمر بأنه أصفر أو بالعكس ومن أسباب الخطأ الضلال وبكون بسبب التفسير الخاطئ الناجم عن الحالة النفسية للشخص فالخائف ينظر إلى ظل شجرة فيحسبها شخصا يتربص به، أو يري ثوبا معلقا فيتوهمه شبحا ينقض عليه، والتجربة إنما تبرهن عن نفسها في الماضي والحاضر فقط أما في المستقبل فلا تستطيع أن تثبت نفسها فيه، لأن التجرية مبنية على أن شيئا ما قد تكرر على شكل معين، ومن تكراره فقط نشأت علميته، والتكرار إنما كان في الماضي ويمكن التأكد منه في الحال أما في المستقبل حال كونه مستقبلا فلا يمكن التكرار فيه لأنه لم يأت، وإذا جاء وأمكن التكرار فيه أصبح ماضيا، ومن الممكن أن تتحل القضايا التجريبية في يوم من الأيام بتجارب أخرى جديدة، ولكن ليس في الإمكان أن ينحل دليل عقلي منطقى. قال ستيوارت ميل الفيلسوف الإنكليزي وهو من أكبر علماء المذهب التجريبي: إنه وإن كانت بعض التجارب غير منحلة وغير منتقضة فليست كل تجرية ممكنة الإنحلال والانتقاض. على أن ذلك لا يكون طاعنا في الدليل المستند إلى الحسن والتجرية بل ليتبين عند التقويم ما للقضايا الأخرى، ثم إننا من جهة أخرى نجد أن العقل وحده هو الذي يفسر التجربة والمحسوس ويستخرج منهما المعنى الذهنى، وهما ليسا بشيء بدون العقل فالإحساس بدونه أمي والتجرية بدونه خرساء.

واستخراج المعنى وتحقيقه إنما يكون بفضل العقل وحده، فالحقائق الحسية متوفقة توقفا تاما على الحقائق العقلية ومن الخطأ الفادح أن

نجعل القيمة الكبرى في الاستدلال للحقائق الحسية والتجريبية وأن نهمل القضايا الذهنية العقلية بعد كل ذلك نستطيع أن نتبين الأسس التي يقوم عليها المنهج الصحيح.

لقد رسم القرآن الكريم منهجا لاكتساب الحقائق العلمية وهذا المنهج لا يمكن الاستغناء عنه لكل باحث عن الحقيقة العلمية ويمكن تلخيص هذا المنهج بما يلي:

أولاً أن أية قضية من القضايا لا يمكن إثباتها بمجرد دعواها بل لا بد أن تكون مستندة إلى دليل يدعمها وبمقدار صحة الدليل و قطعيته تكتسب القضية الصحة و الثبوت وهذا ما صرح به القرآن الكريم في مواضع مختلفة منها قوله تعالى: ﴿وَقَالُوا لَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلاَّ مَنْ كَانَ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ المهوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ المهوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ المهوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ المهوداً الله المهوداً المهوداً المهابق المهوداً المؤلِق المؤلِق

ولكل قضية من القضايا ولكل نوع من الدعاوى نوع من الأدلة العلمية يناسبها، فالدعاوى المتعلقة بطبائع الأشياء المادية يستدل عليها بالبراهين التجريبية المحسوسة والدعاوى المتعلقة بالمجردات لا يقبل معها إلا براهينها المسلمة والدعاوى المتعلقة بحقوق الأفراد والجماعات لا يقبل فيها إلا الشهادات المثبتة لها وهكذا لا تصبح القضية حقيقة علمية إلا بوجود الدليل المناسب لها.

ثانيا- أن الواجب على الباحث أن يفرق أثناء عملية الاستدلال بين الدليل اليقيني وبين النظرية في العلوم والحقيقة العلمية فالدليل اليقيني وحده الذي يصح الاعتماد عليه

^{&#}x27; - من سورة البقرة آية (١١١)

في الأصول من العقائد[٣١] والأحكام وهذا ما جاء به القرآن الكريم في كثير من الآيات منها: ﴿وَمَا يَتَبِعُ أَكْثَرُهُمْ إِلاَّ ظَنّاً إِنَّ الظَّنَّ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئاً ﴾ ١ . أما العقائد عامة والأحكام العملية فيكفي الاستدلال لها بالأدلة الظنية كأخبار الآحاد والقياس.

ثالثاً للباحث من طرح التقليد الأعمى وهو أكبر خطر على الوصول إلى الحقائق واكتشافها بل هو المعول الهدام لصرح العلم الصحيح ولقد كان بين الإسلام وبين التقاليد العمياء صراع عنيف دام فترة من الزمن حتى استطاع أن يقتلع جذوره من نفوس الجاهلين ويفتح عقولهم لتستضيء بنور الحق ومن ذلك قوله تعالى: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ التَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَبِعُ مَا أَنْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلُوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لا يَعْقِلُونَ شَيْئاً وَلا يَهْتَدُونَ ﴾ ٢

رابعا - عدم التناقض بين الحقائق إذ لو جاز التناقض بين الحقائق لانهار صرح العلم، وهذا ما جاء موضحا في الآية الكريمة هما ترَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ هم إذ التناقض أشد من التفاوت فإذا انتفى التفاوت كان التناقض منفيا من باب أولى.

خامسا - الاعتماد على الحواس فلقد عرفنا أن من القضايا ما يمكن إثباته بطريق الذهن وحده، وأن قسما آخر منها يفتقر في إثباته إلى الاعتماد على الحواس ومن هذا القسم العلوم المادية ولولا اعتمادها على

^{&#}x27; - سورة يونس:آية (٣٦)

٢ - سورة البقرة: آية (١٧٠)

 [&]quot; - سورة الملك: آية (٣)

الحواس ومن وراء الحواس العقل لما اتسعت هذه العلوم، ولما تمكن الإنسان من كشف شيء جديد والقرآن يطلب من أولي النهى أن يعملوا حواسهم وعقولهم في مظاهر الحياة وألا يهملوها وسيسألون يوم القيامة عن هذا الإهمال، قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيراً مِنَ الْجِنِّ وَالإِنْسِ عَن هذا الإهمال، قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيراً مِنَ الْجِنِّ وَالإِنْسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لا يَنْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَصَلُ المَورونَ بِها وَلَهُمْ آذَانٌ لا للباحث من أن يأخذ بهذه القواعد التي رسمها القرآن الكريم، وجعلها منهاجا للوصول إلى الحقائق بل لابد من إلتزامها حتى يكون في حرز عن الخطأ و مجافاة الصواب، وسواء أكانت هذه الحقائق دينية أم دنيوية، ومن هنا حكم علماء الإسلام على أن الإيمان المعتبر هو عنده قدرة على الدليل والبرهان وأن إيمان المقلد غير صحيح إذا كان عنده قدرة على التفكير والاستدلال والنظر فيقبل إيمانه عن طريق التقليد لعجزه ولا يكلف الله نفسا إلا وسعها.

طربقة الوصول إلى الأحكام الشرعية:

وهكذا فإن الإيمان إذا لم يكن قائما على البرهان العقلي لا يكون صحيحا مادام صاحبه قادرا على التفكير والنظر.

ومتى استقر الإيمان بالله، والإيمان برسالة محمد صلى الله عليه وسلم عن طريق الاستدلال كان المؤمن ملزما بأخذ الحلول التي جاءت في الإسلام للمشاكل، والأحكام للحوادث، إذ أن هذه فروع عن الأصل وهو الإيمان والفرع يبنى على الأصل، والجزئيات تبع الكليات، ومعلوم أن

^{&#}x27; - سورة الأعراف: آية(١٧٨)

مصدر الأحكام الإسلامية القرآن الكريم، والحديث الشريف، ولا بد من الرجوع لهذين المصدرين لأخذ الأحكام منهما من منهج واضح يسهل على الباحث طريق الوصول إلى حكم الله في المسائل التي يتعرض لها ويتجافى به عن الخطأ ويتباعد به عن الخبط والضلال ولذلك وضع علماء المسلمين منهجا دقيقا لاستنباط واضح المعالم بين الخطأ فما على المسلم إلا أن يدرس هذا المنهج دراسة واعية، ثم يطبق خطواته فإذا به يصل إلى مقصودة دون خطأ أو التواء أوغموض.

خطوتا المنهج: وهذا المنهج بعد تطبيق الركائز الخمس التي أشار إليها القرآن الكريم ونوهت عنها يتألف من خطوتين، فلا بد للباحث أن يمر في مرحلتين هما: مرحلة إثبات النص أولا، ثم مرحلة فهم النص ثانيا. المرحلة الاولى:

مرحلة إثبات النص:-النصوص التي يعتمد عليها الإسلام هي كما مر كتاب الله تعالى وسنة رسول صلى الله عليه وسلم فأما كتاب الله فإن نصوصه ثابتة وقد نقله إلينا بالتواتر علماء المسلمين وتناقلته الأجيال على كيفية لا يمكن أن يتطرق إليها أدنى شك إذ حفظه الله من الأيدي العابثة خلال القرون فلا حاجة إلى المرحلة الأولى مرحلة إثبات النص، وأما السنة فثبوتها يتوقف على أمرين هما: صحة المتن، وصحة السند.

والمتن هو نص الحديث فإذا أردنا أن نحكم على متن الحديث أنه صحيح فلا بد أن يكون خاليا من الأمور التالية: ركاكة اللفظ والمعنى،

مخالفته للمنطق السليم، مخالفته لما ثبت في التاريخ الصحيح، والحكم في ذلك لأهل الإختصاص.

أما صحة السند:

السند كما نعلم هو رفع الحديث إلى رجاله الذين يرويه بعضهم عن الآخر إلى رسول الله صلى لله عليه وسلم ولكي نحكم على حديث أنه صحيح لابد أن ننظر في كل فرد من أفراده فإذا كان كل راو فيه عدلا ضابطا لما حفظ ثم كان سند الحديث متصلا لا انقطاع فيه سالما من الشذوذ والعلة القادحة حكمنا على هذا السند بالصحة والقبول، وإن خلا من شيء من ذلك حكمنا عليه بالضعف.

ولقد وضع العلماء المسلمون علما مستقلا دقيقا يتعرف بوساطته إلى الحديث الصحيح من غير الصحيح ويسمى هذا العلم بمصطلح الحديث.

وتفرع عنه فن آخر هو علم الجرح والتعديل وتفرع من علم الجرح والتعديل علم تراجم الرجال، حيث تلتقي هذه العلوم على وضع ميزان بغاية الدقة، وهكذا احتوت المكتبة الإسلامية التي في كل بلد منها أثر وفي كل مكتبة من مكتبات العالم منها خبر احتوت على مؤلفات كبرى تستعرض معجم الرجال الذين وردت أسماؤهم في أي سند من الأسانيد وتستطيع أن تقف على ترجمة من تشاء منهم جرحا أو تعديلا وأن تعرف الزمن الذي عاش فيه لتعلم من ذلك معاصريه.

هذا عرض سريع فيما يتعلق بتحقيق النقل والخبر ولكن على من يرغب الاستزادة أن يعكف على الفنون التي نوهت عنها ليجد الجهد الغريب وليجد الكثير من علماء الحديث من يقطع مئات الأميال في زمن لا توجد فيه الطائرة ولا السيارة متعرضا للمشاق و المهالك لا لشيء إلا ليلقى عالما يروي حديثا عن رسول الله صلى الله عليه وسلم لا ليعلمه ويحفظه فحسب ولكن يريد أن يتلقاه منه أيضا ويستأذنه بروايته عنه لكي تزداد طرق هذا الحديث عنده أنه يسهل علينا جدا أن نقرأ إسنادا من هذه الأسانيد في كتاب من كتب الصحاح دون أن نتكلف أي جهد أو مشقة، ولكن المهم أن نتبين صورة ذلك الجهد العجيب الذي بذل وتلك التضحيات التي قدمت في سبيل هذين السطرين فقط من الإسناد الذي لا نلتفت له اليوم بل قد يضيق البعض منا من قراءته.

أما المرحلة الثانية: في المنهج فهي النص وهي تأتي بعد مرحلة إثبات النص فبعد أن يتأكد الباحث من ثبوت النص وصحته يعود إلى النص فيبذل أقصى ما عنده من جهد لفهمه واستنباط الحكم منه، وفهم النص يتوقف على أمور منها:

أ- معرفة اللغة العربية مفردتها وتراكيبها ومعرفة النحو والبيان فمن لا يكون ضليعا باللغة العربية في ميادينها المختلفة ليس أهلا لأن يستنبط الأحكام ومن لا يتطابق فهمه مع أصول اللغة العربية فإنما يكون فهمه وسوسة من وساوس الشيطان.

ب- معرفة أسباب النزول وأسباب الورود فإن معرفة سبب النزول وسبب الورود تلقي ضوءا على النص، وتكشف للباحث السبيل إلى المعنى الحقيقي.

ج- معرفة ما تقدم من النصوص وما تأخر فإن من المعلوم أن التشريع الإسلامي جاء متدرجا كما في تحريم الخمر مثلا فقد يأتي نص من النصوص فينسخ حكم نص سابق، ولذلك يتعين على فاهم النص معرفة السابق من اللاحق من النصوص.

د- معرفة طرائق الاستنباط ولقد وضع العلماء المسلمون علما مستقلا دقيقا يعين على طرائق فهم النص وبعرف هذا العلم (بعلم أصول الفقه) وهو العلم بالقواعد التي يتوصل بها إلى استنباط الأحكام الشرعية من أدلتها التفصيلية وهكذا وضع علماء المسلمين قواعد محصوها تمحيصا وبنوها على أصول أجمعوا عليها إجماعا ومناهج التزموها في اجتهادهم و معايير دقيقة عميقة كانت متحكمة في أذهانهم وأبحاثهم حتى إذا ما رجعنا إلى فقه كل واحد منهم تيقنا أنهم لم يكتبوا إرضاء لنزعة شخصية، أو انبعاثا عن هوى متبع، أو تحقيقاً لمطلب دنيوي، أو مجاراة لتسلط عابث، وبتخذ من فقههم ومنهجهم فيه نموذجا يهتدي به.

ولقد كان علم أصول الفقه كسابقة علم مصطلح الحديث من العلوم المستحدثة فلقد كان العلماء في الصدر الأول في غينة عنه لأنهم كانوا على تمام العلم باللغة العربية يعرفون معانى ألفاظها وما تقضى به أساليبها وصحبتهم لرسول الله صلى الله عليه وسلم وقريهم منه ومعرفتهم بالأسباب التي من أجلها كانت الشرائع أكسبتهم معرفة بسر التشريع ذلك إضافة إلى ما امتازوا به من صفاء الخاطر وقوة الذكاء وحدة الذهن فلم يكونوا بحاجة إلى شيء وراء ذلك في استنباط الأحكام من مصادرها، فلما جاءت بعدهم أمم اختلطت بغيرها وانقلبت العلوم كلها صناعة احتاج العلماء إلى وضع قواعد هذا العلم لاستفادة الأحكام

من الأدلة وليتقيد الفقيه بها في استنباطه حتى لا يخرج عن الجادة دعما للحق وحدا للأهواء.

وهكذا لم يعرف التاريخ حتى الآن أمة من الأمم جعلت لبحثها العلمي منهجا واضحا صحيحا لا يأتيه الضلال من بين يديه ولا من خلفه غير الأمة المسلمة.

ومن هذه الخلاصة السريعة جدا عن المنهج العلمي للبحث عند المسلمين أخذتها من واقع أبحاثهم تبين لنا مدى ما يعتمد عليه العلماء في أبحاثهم من المنهجية والموضوعية المجردة فالعلماء المسلمون يبحثون أول ما يبحثون عن ثبوت النص كما رأينا فإن ثبت عندهم صحة النص بتلك الطريقة الدقيقة الواضحة فلا بد بعد ذلك من فهمه فهما دقيقا ضمن شروط قاسية ودقيقة.

وليس لكل من هب ودب، ولا لأنصاف المتعلمين وأرباعهم و أصفارهم وأدعيائهم، ولا لمن لم تتوفر العدالة فيهم من ملاحدة هدامين، أو فسقة متحللين، ولا من استعمرت الثقافات الأجنبية عقولهم، ولا من يتقربون للزعماء والرؤساء بالتحليل، أو يتملقون العامة بالتحريم أن يتصدر للفتيا والاستنباط وإذا كان الطب والهندسة مباحا للجميع مثلا ولكن لا يجوز لدجال أن يتعرض لعلاج المرضى ولا لمن لم يدرس الهندسة أن بيني سدا أو يصمم حصنا فإن الفهم والاستنباط مباح بهذا المعنى.

وهكذا أعطى المنهج المسلمين حقائق علمية ثابتة لا نظريات متبدلة لذا وجدنا أن سلوك هذا المنهج السليم يضمن للمسلمين الوصول إلى

الحقائق العلمية والشرعية و بالتالي يضمن لهم وحدة فكرية ويقضي على أسبابه عدم سلوك هذا المنهج العلمي الصحيح.

ثانيا:مفهوم التدبر والتفكر في القرآن كمؤشرات منهجية:

ليدبروا أصله ليتدبروا فأدغمت التاء في الدال وهو متعلق بأنزلناه وفيها قراءتان

الأولى : لِيَدَّبَّروا بالإدغام ، وبياء الغيبة . وهي قراءة الجمهور .

الثانية: لِتَدَبَّرُوا بالتاء الفوقية على الخطاب ، وتخفيف الدال . وهي قراءة أبى جعفر.

وفي معنى التدبر هنا اختلفت تعبيرات المفسرين:

قال السمرقندي (ت: ٣٧٣ه): (لكي يتفكروا في آياته.

وقال الزمخشري (ت: ٥٣٨ ه): (تدبر الآيات: التفكر فيها والتأمل الذي يؤدي إلى معرفة ما يدبر ظاهرها من التأويلات الصحيحة والمعانى الحسنة).

وقال البغوي (ت: ٥١٦ه ه) (قال الحسن: «تدبر آياته اتباعه «.

قال النسفي (ت: ٦٩٣ه): (ومعناه ليتفكروا فيها فيقفوا على ما فيه وبعملوا به.

قال أبو حيان (ت: ٧٤٥ه): (وهو التفكر في الآيات، والتأمل الذي يفضي بصاحبه إلى النظر في عواقب الأشياء .

قال الشنقيطي (ت: ١٣٩٣ه): (وقد ذكر جل وعلا في هذه الآية الكريمة ...أن من حكم إنزاله أن يتدبر الناس آياته . أي : يتفهموها ويتعقلوها ويمعنوا النظر فيها حتى يفهموا ما فيها من أنواع الهدى .

قال ابن عاشور (ت: ١٣٩٣ه): (والتدبر: التفكر والتأمل الذي يبلغ به صاحبه معرفة المراد من المعاني، وإنما يكون ذلك في كلام قليل اللفظ كثير المعاني التي أودعت فيه بحيث كلما ازداد المتدبر تدبراً انكشفت له معان لم تكن بادية له بادئ النظر.

وقال: (ومعناه: أنه يتعقب ظواهر الألفاظ ليعلم ما يَدْبر ظواهرها من المعانى المكنونة والتأويلات اللائقة.

والضمير في يدبروا:

على قراءة الجمهور للعالم كما قال ابن عطية: ت ٥٤٦ ه.

وعلى الأخرى بالخطاب لتدبَّروا للمخاطبين . أي : أنت وعلماء أمتك

والآية في اللغة: العلامة الظاهرة.

وتطلق في اللغة على معان ، منها : حجج الله تعالى العقلية التي تقاوت المعرفة بها بحسب تفاوت منازل الناس . نحو قوله تعالى النافي ذلك لآية للمؤمنين] الحجر ٧٧ .

وتفسيرها هنا بالحجج والشرائع كما ذهب إليه الطبري (ت: ٣١٠هـ) أنسب للسياق ؛ إذ الحجج العقلية ، والشرائع الربانية المضمَّنة في القرآن

أدل على عظمة القرآن وأنه من عند الله ، وإن كان لفظ آياتهعام يشمل جميع الآيات ؛ لأنه من صيغ العموم إذ هو مضاف إلى معرفة. والله أعلم .

والتذكر في اللغة: تفعل من الذكر . وهو: ضد النسيان وهو حضور صورة المذكور العلمية في القلب واختير له بناء التفعل لحصوله بعد مهلة وتدرج كالتبصر والتفهم والتعلم.

والمراد به هنا الاعتبار ، أو الاتعاظ . وهو المعنى الذي أطلق عليه في القرآن.

وهو يشمل إحضار صورة الآيات المذكِّرة في القلب ، وما يترتب على ذلك من تحقق الاتعاظ بها في القلب ، والعمل بموجبها بالجوارح .

ولهذا جاء حصره في المنيبين فقال تعالى: ﴿ هُو الذي يربكم آياته وبنزل لكم من السماء رزقاً وما يتذكر إلا من ينيب ١٠٠٨ ، وجعله علة للتبليغ كما في قوله تعالى : ﴿فقولا له قولاً لينا لعله يتذكر أو يخشى ٧٠ ، وقال تعالى: ﴿ ولقد وصلنا لهم القول لعلهم يتذكرون ٣٠ ، وخص به من يخشى فقال تعالى: ﴿سيذكر من يخشى ويتجنبها الأشقى ﴿٤

قال ابن عاشور (ت: ١٣٩٣ه): (فجُعل القرآن للناس ليتدبروا معانيه ويكشفوا عن غوامضه بقدر الطاقة فإنهم على تعاقب طبقات العلماء به لا يصلون إلى نهاية من مكنونه ولتذكرهم الآية بنظيرها وما يقاربها، وليتذكروا ما هو موعظة لهم وموقظ من غفلاتهم.

ا ـ سورة غافر آية ١٣.

^{&#}x27; -سورة طه آية ٤٤.

سورة القصص آية ٥١.
 سورة الأعلى آية ١٠،١١.

أولو الألباب: أي أصحاب العقول والحجا.

الألباب: جمع لُبِّ، ويجمع أيضاً على أَلُبِّ، كما جمع بؤسٌ على أَلُبِّ، كما جمع بؤسٌ على أبؤس، ونُعْم على أنعم، والمراد أصحاب العقول والحجا.

قال ابن عاشور (ت: ١٣٩٣ه): (وفيه تعريض بأن الذين لم يتذكروا بالقرآن ليسوا من أهل العقول، وأن التذكر من شأن المسلمين الذين يستمعون القول فيتبعون أحسنه، فهم ممن تدبروا آياته فاستنبطوا من المعاني ما لم يعلموا، ومن قرأه فتذكر به ما كان علمه وتذكر به حقاً كان عليه أن يرعاه، والكافرون أعرضوا عن التدبر فلا جرم فاتهم التذكر.

فوائد الآية:

ومن الفوائد التي ذكرها العلماء في الآية:

1. وجوب معرفة معانى القرآن.

2. أن الترتيل أفضل من الهَذِّ ؛ إذ لا يصح التدبر مع الهذ .

نتائج

يستنتج من سياق الآية ، ومناسبتها لما قبلها ، وما ذكره المفسرون في لفظ التدبر فيها ، ما يأتي :

1. في هذه الآية جعل الله تعالى التدبر علة لإنزال الكتاب المليء بالحجج العقلية الصريحة كما تبين من مناسبة الآية لما قبلها.

وهذا يدل على أمر في مفهوم التدبر ، وهو أنه المناسب لاستنباط الحجج العقلية من القرآن.

واستنباط الحجج العقلية لا يتوقف عند فهم المعنى العام ، بل يتعدى ذلك لاستنباط المعاني العميقة التي تستتر وراء المعنى العام ، والتي تحتوي على الأدلة والحجج والعقلية ، بل يتعدى ذلك إلى دراسة الأدلة وتناسقها في القرآن كله في الدلالة على ما استدل بها عليه سواء كان البعث أم غيره من العقائد.

2. يلاحظ التناسب بين وصف الكتاب بالبركة التي تعني فيما تعني الخير الكثير من المنافع الدينية والدنيوية وبين تدبر القرآن الذي هو السبب لاستخراج المعاني المتعددة الدالة على سنن الله تعالى وهداه ، والتي هي جزء من البركة ، بل هي من أعظمها إذ هي من العلم الذي تسير على ضوئه حياة الإنسان .

2. إذا تأملنا تفسيرات المفسرين للتفكر هنا نجد أنها تبين أن التدبر يتضمن المعانى التالية:

1. التفكر: وقد نص عليه السمرقندي (ت: ٣٧٣ه) ، والزمخشري (ت: ٣٧٥ه) والنسفي (ت: ٣٩٥ه) ، وأبو حيان (ت: ٧٤٥ه) ، وابن عاشور (ت: ٣٩٣ه).

2. إمعان النظر والاستمرار فيه وتكراره وذلك مفهوم من تفسير الزمخشري (ت: ٥٣٨ه ه) للتدبر بأنه النظر الذي يؤدي إلى معرفة ما يدبر ظاهر الآيات من تأويلات ، وهذا لا يتم إلا بإمعان النظر واستمراره وتكراره ، وهو ما أشار إليه أبو حيان (ت: ٧٤٥ه) ،

وصرح به الشنقيطي (ت: ١٣٩٣ه) ، وابن عاشور (ت: ١٣٩٣هـ). .

3. النظر في العواقب: وهو ما صرح به الزمخشري (ت: ٥٣٨ ه) ، وأبو حيان (ت: ٧٤٥ ه) ، وابن عاشور (ت: ١٣٩٣هـ).

4. الاتباع: وهو ما رواه البغوي (ت: ١٦٥ ه) عن الحسن البصري
 (ت: ١١٠ه) ، وذكره النسفي (ت: ٦٩٣ه).

وهذه المعاني يكمّل بعضها بعضاً ، وهي من اختلاف التنوع لا اختلاف التضاد

إذ كلها مما يتضمنه معنى التدبر . بعضها مما يدخل في معنى التدبر بمعناه اللغوي ، كالنظر في عواقب الأمور ، والأخرى مما يدخل فيه باللزوم أو الاقتضاء ، كمطلق التفكر فإنه مما يقتضيه التدبر ، وإمعان النظر الذي يلزم من النظر في العواقب ؛ لأنها خفية تحتاج إلى طول زمن لمعرفتها . والاتباع الذي هو العمل ؛ فإنه لازم لحصول التدبر ؛ لأن التدبر الصحيح الكامل يقود إلى الإيمان بالقرآن وأنه من عند الله تعالى ، ومن ثم يتبعه المتدبر ، فيصدقه عملياً باتباع أحكامه كما صدقه نظرياً بالإيمان بأنه من عند الله تعالى . والله أعلم) ا

مفهوم تدبر القرآن في ضوء الدراسة التحليلية لآياته.

أولاً: أنواع الأعمال التي يتضمنها مفهوم التدبر

-

^{&#}x27; - محمد بن زيلعي هندي-مفهوم التدبر في ضوء الدراسة التحليلية لأياته في القرآن-

من خلال الآيات السابقة وتفسير العلماء لها يلاحظ أن التدبر ، وإن كان أصله النظر في دبر الأمر إلا أنه عملية مركبة تحوي الكثير من الأعمال إما من خلال معناه الأصلي وإما من خلال ما يتضمنه ذلك المعنى أو يستلزمه أو يقتضيه من أعمال أخرى : ومن تلك الأعمال :

١. النظر والتفكر والتأمل بمختلف درجاته وأنواعه .

التركيز . فإن النظر الذي يبحث عن النتائج والمآلات ويلاحظ العواقب . لابد أن يتضمن التركيز .

7. تكرار النظر وإمعانه والاستمرار فيه . يفهم ذلك من أن التدبر يتضمن نظراً في عواقب الأمور التي قد تكون خفايا لم تظهر بعد وتحتاج إلى تنبؤ بناء على دراسة سوابقها ومباديها وأجزائها . والأمور التي تلك طبيعتها تكون أحياناً سوانح وأفكاراً تومض وتذهب فتحتاج إلى العود إليها وتكرار النظر فيها واختبارها وتمحيصها لمعرفة صحتها وخطئها . وكل ذلك يستلزم التكرار وطول المدة .

٤. الموازنة ولها مجالات:

أ.الموازنة بين المعاني في الكلمة أو الجملة الواحدة .

وذلك لأن من مفهوم تدبر القرآن النظر في معنى اللفظ وما يؤول إليه من معان وذلك يستلزم الموازنة بين المعاني المتعددة في النص ، سواء كانت لغوية ، أو مأخوذة بقرائن السياق والحال . ومن ثم حمل اللفظ على جميع المعاني اللائقة به ، مع الترتيب بينها حسب نوعية دلالة النص . فما يدل عليه اللفظ بالمطابقة . إن كان مراداً ، يتقدم في الأولوية على ما يؤخذ من قرائن السياق ، وقرائن الحال، وما يؤخذ من

قرائن السياق والحال ، مقدم على ما يشير إليه اللفظ من باب الإشارة . وهكذا . . .

ب الموازنة بين المعاني في القرآن .

وذلك لأن من مفهوم التدبر نفي الاختلاف بين معاني القرآن وإثبات التناسب والتناسق فيما بينها ، وهو التشابه الكلي . قال تعالى : ﴿الله نزل أحسن الحديث كتاباً متشابهاً مثاني تقشعر منه جلود الذين يخشون ربهم ثم تلين جلودهم وقلوبهم إلى ذكر الله.. ﴿ ا وذلك لا يتأتى إلا بالموزانة بين المعنى المستفاد ومعاني القرآن عموماً ومعاني الموضوع التي تتحدث فيه الآية خصوصاً لاكتشاف التناسق والتناسب ، في الموضوع أو في الأسلوب.

ج.الموازنة بين المعاني ومآلاتها في الواقع .

وذلك لأن من مفهوم التدبر اكتشاف مطابقة الخبر القرآني لواقعه ، وذلك يستدعي الموازنة بين المعاني القرآنية وما تتحدث عنه في الواقع لاكتشاف تلك المطابقة وعدم الاختلاف .

٥. الاستنتاج:

فبما أن من مفهوم التدبر في القرآن إدراك التناسق وعدم الاختلاف ، فإن استنتاج النتائج المترتبة على الموازنة بين المعاني وما تخبر عنه وكشفها يعد من الأعمال التي تدخل في التدبر .

ا ـسورة الزمر آية ٢٣.

ثانياً: أنواع النظر التي يتضمنها مفهوم التدبر عموماً:

- ١. النظر في أدبار الأمور وعواقبها .
- ٢. النظر في بداية الأمر وأجزائه وسوابقه .
- ٣. النظر المستغرق للحدث أو الأمر في رحلته من أوله إلى منتهاه .
 - ٤. النظر في خفيات الأمور.
 - ٥. مطلق النظر والتفكر .
 - ٦. إمعان النظر والاستمرار فيه وتكراره .

ثالثاً: أنواع النظر في القرآن التي يتضمنها مفهوم التدبر في ضوء الدراسة التحليلية لآياته

القرآن الكريم: معان في قوالب ، أو شكل ومضمون ، أو معان مصاغة في ألفاظ وتراكيب بأساليب معينة:

والتدبر فيه يدخل فيه أنواع النظر الآتية:

الأول:النظر في دلالة النص على معناه، أو النظر لمعرفة معنى النص مفرداً أو مركبا.

والهدف من ذلك النظر معرفة المعاني الآتية:

- ١. المعنى اللغوي للفظ.
- ٢. المعنى السياقي للنص ، وقد يختلف عن المعنى اللغوي ، وقد لا يختلف.

٣. المعنى الأسلوبي للنص الذي يؤديه نوع الأسلوب من تقديم أو تأخير ، أو حذف أو ذكر ، أو تعريف وتنكير ، ونحوه .

وهذا النظر يدخل تحت التدبر من جهة أن التدبر يطلق على مطلق النظر في الأمر.

الثاني: النظر في علاقة هذه المعاني بباقي معاني القرآن. والمقصود به: النظر في المعنى بالموازنة مع غيره من معاني القرآن لمعرفة التماثل والتناسب والتناسق بينها.

الثالث: النظر في المعنى بالموازنة مع ما يخبر عنه من سنن الله تعالى لمعرفة التطابق بينه وبينها . ويمكن تسميته: النظر في المعنى بالموازنة مع الواقع ومدى مطابقته له .

وهذان النوعان يدخلان في معنى التدبر من جهة أن التدبر نظر في الأدبار والعواقب.

وتوضيح ذلك أن عاقبة معنى الآية وما يؤول إليه ينقسم إلى قسمين:

القسم الأول: بالنسبة إلى المعاني الأخرى في المواضع الأخرى من حيث التناسب ونحوه.

القسم الثاني: بالنسبة إلى ما يخبر عنه إن كان خبراً من حيث المطابقة وعدمها

الرابع: النظر في قوالب المعاني «الألفاظ والتراكيب والأساليب» من جهة فصاحتها وبلاغتها في أنفسها.

الخامس : النظر لها بالنسبة لأمثالها من ألفاظ القرآن وتراكيبه وأساليبه من حيث التناسب وعدمه ١.

آيات الطبيعة في القرآن ودلالاتها المنهجية:

إنّ القرآن الكريم يدعو إلى التفكّر والتدبّر والنظر في آيات الله في عالم الطبيعة والخلق ويعتبر مثل هذا النظر والتفكّر جديراً بأهل الفكر والألباب وأصحاب الضمائر الحية والعقول السليمة.

و الآيات القرآنية في هذا المجال من الكثرة بحيث لا يمكننا نقل عُشرها في هذه الصفحات القلائل ، ولذلك سنقتصر على إيراد نماذج معدودة منها ، ثم نتحدث عن أهداف هذا القسم من الآيات فيما بعد.

مثل: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَواتِ وَالأَرْضِ وَإِخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاء فَأَحْيَا بِهِ الأرضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دابَّة وَتَصْرِيفِ الرّياح وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ والأرْضِ لآيَات لِقَوْم يَعْقِلُونَ ﴿٢.

هذه الآية تدعو إلى التدبّر في أُمور عديدة:

- النظر في العالم من أرض وسماء واختلاف الليل والنهار. 1.
- التدبّر في أمر صناعة السفن ، والتدبّر في منافعها الاقتصادية. 2.
- التفكّر في الكائنات الجوية ، كالرياح والسحاب والمطر ، وعلل 3. تكوّنها.

محمد بن زيلعي هندي-المرجع السابق.
 مسورة البقرة آية ١٦٤.

4. التدبّر في الأحياء والدواب التي تعيش على وجه البسيطة ، والذي يؤلّف أساس علم الأحياء.

إنّ للتدبّر في هذه الأُمور والأشياء نتائج مهمة ، ويمكن أن يكون منشأ لمعرفة سلسلة من المعارف والعلوم.

فماذا تهدف هذه الآية من دفعنا إلى التدبّر في هذا النظام البديع؟ هل تهدف إلى أن نهتدي من التدبّر في هذا النظام البديع إلى مبدعه وصانعه؟

أو أن نتعرّف على صفاته تعالى من هذا السبيل كالقدرة والعلم؟

أمّ أنّ الهدف هو شيء ثالث وهو: أن نوحده في العبادة بعد أن وقفنا على أنّه سبحانه هو خالق هذا النظام البديع وتعرفنا على مدى علمه، فتكون هذه الآية في الحقيقة دعوة إلى « التوحيد العبادي. «

هذه الاحتمالات الثلاثة ليست مطروحة في هذه الآية فحسب ، بل هي مطروحة ومحتملة في كل الآيات التي تشير إلى النظام الكوني والقدرة الإلهية الكبرى في عالم الطبيعة،وذلك في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ الثَّيْنِ يُغشِي اللَّيلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيات لِقَوْم يَتَفَكَّرُونَ ﴾ ١.

هذه الآية تدعونا إلى التدبر والنظر في أُمور معينة ، ومن المعلوم أنّ للتدبر في هذه الأُمور نتائج مختلفة متنوعة:

ا ـسورة الرعد آية ٣.

وأمّا هذه الأُمور فهي:

- 1. كيف امتدت الأرض واتسعت؟
- 2. كيف ولماذا وجدت الجبال والأنهار في الأرض ؟
 - 3. كيف خلقت الثمار أزواجاً؟
 - 4. كيف يختلف الليل والنهار ؟

إنّ التدبّر في هذه الأُمور كما يمكن أن يقودنا إلى معرفة وجود اللّه سبحانه ، كذلك يدلّنا على علم اللّه وقدرته ، وكذا على وحدانية مدبّر الكون أيضاً ، ذلك لأنّ وحدة النظام وترابط أجزائه يكشف عن حاكمية إرادة واحدة على عالم الكون ، ولو كان هناك آلهة متعدّدون لتعرض هذا النظام للفوضى والفساد والتبعثر

كما أنّ التعرف على مركز القدرة وصاحب التدبير الحقيقي من شأنّه أن يوقظ ضمائرنا ويدفعنا . بالتالي . إلى عبادة هذا الخالق الحقيقي والمدبّر الواقعي للكون دون سواه ،ويتضح ذلك في قوله تعالى : ﴿وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوانٌ وَغَيْرُ صِنْوَان يُسْقَى بِمَاء وَاحِد وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْض فِي الأَكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَايَات لِقَوم يَعْقِلُونَ ﴾ 1.

هذه الآية تدعو إلى التدبّر في الأُمور التالية:

ا ـسورة الرعد آية ٤.

1- الأرض رغم كونها متصلة ببعضها ، فإنّ قسماً منها صالح للزراعة ، وقسماً آخر غير صالح للزراعة ، منها الخصب ، ومنها الجدب ، فما هو السبب؟

٢-في كثير من المزارع والبساتين توجد ثمار متنوعة ومختلفة ، من عناقيد العنب وأعذاق التمر ، وسنابل القمح إلى غير ذلك من ألوان الثمر والنباتات.

فلماذا . ترى . هذا التتوع والاختلاف في الألوان ، والتراب واحد ، والماء واحد ، وأشعة الشمس تتساقط على الجميع بصورة متساوية ، والمنطقة واحدة ، والظروف كذلك واحدة؟

٣-رب ثمار بستان واحد تختلف فيما بينها في النوعية والجودة ، فلماذا ذلك؟

إنّ التدبّر والنظر والتفكير في هذه الأُمور الثلاثة لا ريب تستتبع نتائج هامة ثلاث:

أ) أنّ هذه المشاهد الجميلة للبساتين التي تمثّل معرضاً طبيعياً لأجمل اللوحات تكشف. ولا ريب. عن وجود صانع وخالق رسم بريشته الخفية هذه النقوش الرائعة الجمال في صفحة هذه البساتين الزاهية المناظر.

ب) أنّ هذه المعارض الجميلة ذات النقوش المتناسقة تكشف . أيضاً . عن علم صانعها وقدرته المطلقة.

ج) أنّ صاحب هذه النقوش البالغة الروعة وهذه المعارض والمشاهد الجميلة هو اللّه فهو الذي أوجد هذه المعارض والنقوش ، فلماذا إذن لا نعبده وحده ، ولماذا نعبد سواه مما لا يكون لا خالقاً ولا مدبّراً.

إنّ الآيات التي تتضمن بيان النظام الكوني البديع والسنن الإلهية في عالم

الطبيعة التي لا تقبل تحويلاً ، وتغيراً ، من الكثرة والوفور بحيث لا يمكن نقلها جميعاً في هذه الصفحات ، فمثلاً ذكرت في سورة الروم دلائل وجود الله في ست آيات ، وكلها تبدأ بكلمة : (وَمِنْ آياتِهِ) ، و فيما يلي هذه الآيات نصاً : ﴿ وَمِنْ آياتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابِ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ فيما يلي هذه الآيات نصاً : ﴿ وَمِنْ آياتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجاً لِتَسْكُنُوا إِلَيْها فيما يلي هذه الآيات نصاً : ﴿ وَمِنْ آياتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجاً لِتَسْكُنُوا إِلَيْها وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لاَيَاتِ لِقَوْم يَتْفَكّرُونَ * وَمِنْ آياتِهِ مَنَامُكُمْ بِالنَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَصْلِهِ لاَيَاتِ لِيُعالِمِينَ * وَمِنْ آياتِهِ مَنَامُكُمْ بِالنَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَصْلِهِ لِنَّيْلِ فِي ذَلِكَ لاَيَات لِقَوْم يَسْمَعُونَ * وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ البَرْقَ حَوْفاً وَطَمَعاً إِنَّ فِي ذَلِكَ لاَيات لِقَوْم يَسْمَعُونَ * وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ البَرْقَ حَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْ أَيْلِ وَالْأَرْضُ بِأَمْرِهِ ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ وَيُنَوْم يَعْقِلُونَ * وَمِنْ آيَاتِهِ وَ أَنْ تَقُومَ السَّمَاءُ وَالأَرْضُ بِأَمْرِه ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ وَالْأَرْضِ إِذَا أَنْتُمْ تَخْرُجُونَ ﴾ ١ ، لا شك أن هذه الآيات تتركز . دَعُوةً مِنَالأَرْضِ إِذَا أَنْتُمْ تَخْرُجُونَ ﴾ ١ ، لا شك أن هذه الآيات تتركز . في الأكثر . على إيقاظ الوجدان البشري وتوجيهه إلى صفات الله ، والتأكيد على أنّه هو الإله الواحد العالم القادر المدبّر الرحيم.

ا ـسورة الروم الأيات ٢٠-٢٥.

وفي سورة النحل توجد سلسلة من الآيات التي تشير هي أيضاً إلى جوانب من النظام الكوني العجيب البديع وكيفية انتفاع البشر بها ، وتبدأ هذه الآيات بقوله : (هُوَ الَّذِي) : ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ هِذَه الآيات بقوله : (هُوَ الَّذِي) : ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ * يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَراتِ إِنَّ فِي ذِلَكَ لآيَةً لِقَوم يَتَفَكّرونَ * وَسَخَّرَ لَكُمُ اللّيلَ والنهارَ والشمسَ والقمرَ والنجومُ مُسَخَّراتُ بأمرهِ إِنَّ في وَسَخَّرَ لَكُمُ اللّيلَ والنهارَ والشمسَ والقمرَ والنجومُ مُسَخَّراتُ بأمرهِ إِنَّ في ذلك لآيةً لِقَوْم يَنْقَلُونَ * وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الأَرْضِ مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَلكَ لآيةً لِقَوْم مِنْ كُرُونَ * وَهُو الَّذِي سَخَّرَ الْبَحَرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيّاً وَ يَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَها وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَصْلِهِ وَلَعَلَكُمْ تَشْكُرُونَ * وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلاً وَلَعَلَكُمْ تَهْتُدُونَ * وَعلامَات وَبالنَّجْم هُمْ يَهْتَدُونَ ﴾ [.

ثم يستنتج القرآن من كل ذلك بقوله: ﴿ أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لا يَخْلُقُ أَفَلاَ تَذَكّرُونَ ﴾ ٢ (٢) ، إنّ هذه الآية الأخيرة تكشف عن أنّ الهدف من تلك الآيات هو الدعوة إلى التوحيد « العبادي » ، ولأجل ذلك صدرت الآية الحاضرة بفاء النتيجة ، لأنّ بعض مشركي العرب رغم علمهم بأنّ الله هو الخالق والمدبّر للكون ، كانوا يعبدون آلهة مدّعاة مصطنعة ، ولذلك يعني التذكير بمظاهر القدرة الإلهية في عالم الطبيعة ، إيقاظ ضمائرهم الغافلة ، وإثارة عقولهم الغافية ، كيما يتذكروا أنّ العبادة لا

· - سورة النحل الآيات ١٠-١٦.

٢ - سورة النحل الآية ١٧.

تصح إلا لله سبحانه دون سواه ، وأنّ ما يعبدون من دونه عاجزون ضعفاء لا يملكون ضراً ولا نفعاً.

وقد يكون الهدف من التذكير بالنظام الكوني البديع هو التمهيد لطرح موضوع المعاد والحياة الأُخرى ، لكي لا ينكر الإنسان المعاد ، أو لا يستبعد وقوعه بعد وقوفه على مظاهر وآثار القدرة الإلهية في عالم الكون ، إذ صرح سبحانه بهذا الاستنتاج بقوله : ﴿ ... ثُمَّ إِذَا دَعَاكُمْ دَعُوةً مِنَ الأَرْضِ إِذَا أَنْتُمْ تَخْرُجُونَ ﴾ .

وعلى هذا الأساس فإنّ الاستدلال بهذه الآيات على وجود الله يجب أن يكون بصورة ضمنية لا بصورة أنّه الهدف الأصلي لها ، لأنّه إذا كانت أجزاء هذا الكون ، من صغيرها إلى كبيرها ، من دقيقها إلى جسيمها ، تشهد بثبوت صفة القدرة والعلم لله تعالى ، وإذا تعرفنا من خلالها على جماله وكماله سبحانه ، فإنّ من القطعي البديهي أن تهدينا إلى « أصل وجوده » ، ويثبت لنا ذلك بما لا يقبل الشك ، كما تهدينا إلى أنّه المعبود دون غيره ، وأنّه وحده يستحق العبادة.

إنّ الطريق الواضح لمعرفة الله والذي يتناسب مع أذهان كل الطبقات هو « البحث حول أنظمة الكون الدقيقة العجيبة البديعة » التي تشهد بلسان حالها على وجوده وتوحيده وسائر صفاته العليا.

ثالثًا:الرؤية الكلية التوحيدية" والاصول المعرفية الناجمة عنها:

ناقشنا في الفصل الاول الاصول المعرفية التي ارتكزت عليها مناهج البحث في الفكر الغربي ،وتناولنا اسهام العلماء المسلمين في قضية

ا ـسورة الروم آية ٣٠.

العلم ومناهجة والمؤشرات المنهجية في القرآن الكريم ،والتي تعد المقومات الاساسية التي التي قامت عليها الاصول المعرفية لمناهج البحث لدى علماء المسلمين،وهذه المقومات هي بمثابة اللبنات الاساسية التي قامت عليها الرؤية الكلية المشكلة للنظام المعرفي الاسلامي،وبناءا عليه اصبح مفهوم العلم اوسع مما نعرفه به اليوم متخذين الفكر الغربي مرجعية لنا في تعريفه، كما تناولنا بايجاز اسهام العلماء المسلمين وأثرهم على مفكري الغرب في قضية تاسيس النهج التجريبي الذي اخذوا جوانبه العملية وتركوا اصوله المعرفية ومن ثم قيدوه باصولهم المعرفية الموغلة في المادية الوضعية.

وقد ارتقت العقلية الغربية؛ فاقتربت من بعض جوانب المفهوم الإسلامي للعلم، فالنظرة الكلية الشاملة للعلم، والتي ترجمها علماء المسلين في عصر نهضتهم إلى واقع علمي؛ فلم يفصلوا فيه العلوم الشرعية عن العلوم الإنسانية أو العلوم الكونية؛ فكان العالم المسلم يجمع المجالات المتعددة مثل الطب والفقه والمنطق والحديث وغير ذلك، اقترب الفكر الغربي في مجمله من إدراك النظرة الكلية للعلم، عندما أدرك أن العلم نظام له عناصر يجب أن تدرس، ومن هذه العناصر ما هو أيدلوجي (عقدي)، وأن هناك علاقات بينية للتخصصات يجب البحث فيها لإخراج التخصصات من عزلتها. وتلا ذلك الاتجاه المحدود نحو الالتزام بالمبادئ الأخلاقية في مجال العلم، فالفكر الغربي في مجمله قد أخفق في فهم الحقيقة الكاملة للعلم؛ نتيجة الفصل بين الدين والعلم.

وسوف نتناول هنا الرؤية الكلية التوحيدية وتشكيلها للنظام المعرفي الاسلامي والاصول المعرفية المنبثقة عنه واثرها على قضية المنهج وبناءه المعرفي، وسوف نعالج أولا مفهوم العلم في الاسلام ومحدداته واسسه .

المفهوم الإسلامي للعلم:

ويمكن تعريف العلم في المفهوم الإسلامي بانه فريضة، تمارس في ظل الشريعة، وفق المقومات الإسلامية للعقلية العلمية، وغاية العلم رضا الله سيحانه.

وينظر إلى العلم بوصفه منظومة متكاملة في تفاصيلها ومكوناتها؛ فمجالات العلم وميادينه وحقوله متداخلة مع بعضها، ومتشابكة جميعا، وتعتبر أجزاء لحقيقة واحدة. والعلم أيا كان مجاله أو ميدانه أو حقله، فإن مصدره واحد هو علم الله تعالى، وهو علم واحد لا يقبل التجزئة.

ويحدد المفهوم الإسلامي للعلم: مصدر العلم وحدوده، وطبيعة العلم، وفريضة العلم، وتنظيم العلم وغايته، والمقومات الإسلامية للعقلية العلمية، وفريضة العلم، وتنظيم العلم وغايته، والمقومات الإسلامية للعقلية العلمية كما يفرق المفهوم الاسلامي بين العلم كمفهوم والمعرفة، ويذهب اهل مفردات القرآن من القدامي ومن المحدثين امثال الراغب الاصفهاني في كتاب "كتابه "المفردات في غريب القرآن" و من أمثال أمين الخولي في كتاب معجم الفاظ القرآن الكريم"، الى أن هناك فرقا كبيرا بين العلم والمعرفة يعود الي المعاني والمفاهيم التي يحيطون بها كلا من العلم والمعرفة، فالعلم عند الراغب هو ادراك الشئ بحقيقته وذلك عنده ضربان الاول ادراك ذات الشئ وحقيقته والآخر الحكم على الشئ بوجود شئ هو موجود له اونفي شئ هو منفى عنه المقاهيم الدي المناهيم المن

١ - محمد احمد خلف الله حفاهيم رآنية منشورات عالم المعرفة الكويت ١٩٨٤ -ص ١٠٥

مصدر العلم وحدوده:

*مصدر علم الإنسان هو علم الله المطلق:

وأول المعرفة الإنسانية كانت وحياً من الله سبحانه إلى آدم عليه السلام:

﴿ وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاء كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلاَئِكَةِ فَقَالَ أَنبِئُونِي بِأَسْمَاء هُؤُلاء إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿ ، ولايعرف الإنسان من علم الله إلا القليل، فالقوانين العلمية التي يكتشفها الإنسان، مثل القوانين الفيزيائية، تصف العلاقة بين الأشياء، وتصف ما يحدث، لكنها لا تفسره ولا تبرره. يقول الحق تبارك وتعالى:

﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً

ولا يمكن لمعرفة أن تنشأ دون تعريف ودون أن يكون للمتعرف على الشيء قضايا أولية يستطيع من خلالها استنباط تعريف لهذا الشيء، وعليه لا بد من معلم أول يبيّن للبشرية القواعد المعرفية، ويعلمهم العلم الأولي الذي تقوم عليه عملية التفكير العقلي والاستنباط والتجريب والتعرف على الأشياء، وهذا المعلم بالضرورة لا بد أن يكون عالماً محيطاً بالأشياء والأحداث، وهذا لا يتأتى إلا لمن أوجد هذه الأشياء والأحداث وخلق الإنسان، فالله سبحانه وتعالى هو مصدر العلم والمعرفة ابتداءً، وهو من علم الإنسان وأعطاه ملكة التفكير والاستنباط والاستنتاج، بناء على قواعد

١ - سورة البقرة آية ٣١

٢ - سورة الاسراء آية ٨٥.

معرفية علّمها له، ويقول الحق سبحانه وتعالى ﴿ وإِذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبّح بحمدك ونقدس لك قال إني أعلم ما لا تعلمون. وعلّم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على الملائكة فقال أنبئوني بأسماء هؤلاء إن كنتم صادقين. قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم. قال يا آدم أنبئهم بأسمائهم فلما أنبأهم بأسمائهم قال ألم أقل لكم إني أعلم غيب السموات والأرض وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون ﴿ .

والآيات السابقة توضح قصة الخلق، وفيها أخبر الله تعالى الملائكة أنه جاعل في الأرض خليفة، أي أنه خالق خلقاً يكون مجالهم الأرض، وهم خلفاء عليها، وهنا ثار تساؤل من الملائكة هل تجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء، وأنهم. أي الملائكة. يسبّحون بحمده ويقدسون له، وكانت الإجابة بأن هذا المخلوق سوف يزوده الله تعالى بشيء يجعله مؤهلا للخلافة على الأرض، شيئاً لا تعلمه الملائكة عن هذا المخلوق الجديد، شيئاً يطغى على احتمال الإفساد وسفك الدماء وإن كان وارداً، لكن هذا الشيء يفوقه ويعلو عليه، هذا الشيء هو العلم الذي يعلمه الله تعالى لهذا المخلوق، ومن ثم جاء قوله تعالى ﴿وعلَّم آدم الأسماء كلها﴾، وهذا يدل قطعاً على أن الله تعالى هو المعلم الأول، بل ليس من علم لأحد إلا ما علمه الله له، فالعلم المطلق هو علمه هو، يعطي منه من يشاء بقدر، وكل حسب قدره واحتياجاته والمهمة المناطة به، وعليه أدائها، فالملائكة لهم مهام ومسئوليات وقد أعطاهم الله تعالى ما يوازي هذا من علم قالوا ﴿

السورة البقرة – الآيات ٣٠- ٣٣.

الجديد قد علّمه الله تعالى وأعطاه علماً يوازي مهامه ومسئولياته التي يجب عليه أدائها، فأعطاه العلم، وأعطاه مادته، وزوّده بما يمكنه من استخدام العلم وإنتاجه فيما يتعلق بمجال مهامه ﴿ وهديناه النجدين ﴾، وقوله تعالى ﴿ ونفس وما سواها فألهمها فجورها وتقواها. قد أفلح من زكّاها. وقد خاب من دسّاها ﴾ '، ﴿ والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون ٢٠٠٠.

فالله سبحانه وتعالى قد علَّم آدم ما شاء أن يعلمه في تلك المرحلة وزوَّده بالوسائل المعرفية التي من خلالها يستطيع أن يقوم بالعملية العلمية والمعرفية، وجعله مختاراً، ويستطيع أن يقيم العلاقات بين الأشياء والظواهر ويستنبط من خلال المرجعية المعرفية التي علّمها له الله تعالى، والقواعد المعرفية التي تقوم عليها معرفته لما يستجد عليه من أشياء في الأرض التي عليه إعمارها، كما خصّه بملكة التعليم وأن يكون معلماً لمن بعده، لكافة ما علّمه له الله تعالى أو بعضاً منه ولكنه بالضرورة يعلم من بعده القواعد المعرفية التي تقوم عليها العملية المعرفية والنشاط العلمي.

ويقول القرطبي في قوله تعالى " وعلَّم آدم الأسماء كلها " علَّم معناه عرَّف، وتعليمه هنا إلهام علمه ضرورة، وأن الأسماء هنا بمعنى العبارات فإن الاسم قد يطلق ويراد به المسمى، ويذهب القرطبي إلى أن أهل التأويل قد اختلفوا في معنى الأسماء التي علّمها الله تعالى لآدم عليه السلام، فقال ابن عباس وعكرمة وقتادة ومجاهد وابن جبير: علَّمه أسماء جميع الأشياء كلها جليلها وحقيرها، وروى عاصم بن كليب عن سعد مولى الحسن بن

١- سورة الشمس- الآيات من ٧- ١٠.

٢- سورة النحل- الآية ٧٨.

علي قال: كنت جالساً عند ابن عباس فذكروا اسم الآنية والسوط، قال ابن عباس: وعلَّم آدم الأسماء كلها، ولفظ كلها يقتضي الإحاطة والعموم، وفي البخاري من حديث أنس عن النبي صلى الله عليه وسلم قال " ويجتمع المؤمنون يوم القيامة، فيقولون لو استشفعنا إلى ربنا، فيأتون آدم، فيقولون أنت أبو الناس، خلقك الله بيده، وأسجد لك ملائكته، وعلمك أسماء كل شيء ". ويذهب القرطبي إلى أن اللغة نفسها قد علمها الله تعالى لآدم فيما علمه، ويستدل بذلك على قول ابن منداد: في هذه الآية دليل على أن اللغة مأخوذة توفيقياً، وأن الله تعالى علمها آدم عليه السلام جملة وتفصيلاً، وعليه يقول القرطبي أن أول من تكلم باللغات كلها من البشر آدم عليه السلام، والقرآن يشهد له " وعلم آدم الأسماء كلها " واللغات كلها أسماء فهي داخلة تحته، وبهذا جاءت السنة قال صلى الله عليه وسلم " وعلم آدم الأسماء كلها حتى القصعة والقصيعة "\.

ويرى ابن كثير أن الله تعالى علَّم آدم الأسماء كلها ذواتها وصفاتها وأفعالها، وقال الضحاك عن ابن عباس قال: هي هذه الأسماء التي يتعارف بها الناس: إنسان ودواب وسماء وأرض وسهل وبحر وذيل وحمار، وأشباه ذلك من الأمم وغيرها، وقال ابن جرير عن الحسن وقتادة علّمه اسم كل شيء، وجعل يسمى كل اسم باسمه وعرضت عليه أمة أمة، واستشهد ابن كثير بالحديث السابق أيضاً " يجتمع المؤمنون يوم القيامة فيقولون لو استشفعنا إلى ربنا فيأتون آدم...الخ " ويذهب إلى أن هذا دل على أنه تعالى علّمه أسماء جميع المخلوقات، ولهذا قال تعالى " ثم عرضهم تعالى علّمه أسماء جميع المخلوقات، ولهذا قال تعالى " ثم عرضهم

'- عبد الله محمد بن أحمد القرطبي – تفسير القرطبي الجامع لأحكام القرآن – دار الريان للتراث – القاهرة سنة ١٩٨١م

على الملائكة " يعني المسميات " فقال أنبئوني بأسماء هؤلاء إن كنتم صادقين "١

ويذهب محمد متولي الشعراوي إلى أن الله قد جعل بداية العلم للبشرية كلها بالأسماء، فكما علم الله آدم الأسماء فإن أي بشر لا يستطيع أن يصل إلى العلم الذي يؤهله ليبدأ التحصيل إلا إذا تعلم الأسماء، وبعد أن علم الله تعالى آدم الأسماء عرضهم على الملائكة، لم يعرض الله تعالى الأسماء على الملائكة، وإنما عرض المخلوقات التي تطلق عليها الأسماء، ثم طلب منهم أن يقولوا له الأسماء "قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا " وكل مخلوقات الله لا علم لهم إلا ما أتاحه الله لهم من العلم، فالعلم كله يأتي من الله، والله يكشف من علمه وقدراته في الكون ما يشاء لمن يشاء، وكل كشف علمي في الكون قد جعل الله له ميلاداً أو موعداً يكشفه فيه للبشر، فإن صادف مولد هذا العلم باحثاً يبحث فيه كشفه الله له، وإن لم يصادف تم الكشف بما نسميه بالصدفة. والمصادفة التي ندعيها في الكون هي الموعد أو الميلاد الذي حدده الله سبحانه وتعالى ليكشف عن قانون في الكون يجهله الناس. "

وفي قوله تعالى "يا آدم أنبئهم بأسمائهم "يقول الشعراوي: أي أن الله سبحانه وتعالى طلب من سيدنا آدم عليه السلام أن ينبئ الملائكة بأسماء تلك المخلوقات، التي لا يعرفون أسماءهم، والتي عجزوا أن يذكروا أسماءهم أمام الله، وهنا نتوقف قليلاً لنقول كيف أنبأ آدم الملائكة بهذه

ا- ابن كثير " عماد الدين إسماعيل بن كثير - تفسير القرآن العظيم - تحقيق محمد علي الصابوني - دار القرآن الكريم بيروت ١٩٨١م.

٢- مُحمد متولي الشعراوي- الله والكون- دار المسلم المعاصر - القاهرة ط١ سنة ١٩٨٠م.

الأسماء، لا بد أنه أنبأ بها بلغة يفهمونها، واللغة لا تكون في الإنسان بالطبيعة، بل للإنسان أن يسمع حتى يتكلم، ولذلك نجد الصم الذين لا يسمعون والذين ولدوا هكذا لا يستطيعون أن ينطقوا بحرف واحد، وآدم نطق بأسماء هذه المخلوقات فلا بد أنه سمع حتى يستطيع أن ينطق، فمن الذي علم آدم الكلام؟ إنه الله، فلا بد أن آدم لكي يستطيع أن يتكلم أن يكون قد سمع من الله، وعليه فإن الله هو الذي علم الإنسان الكلام، وآدم قد تعلم اللغة من خالقه سبحانه وتعالى.

وعلى كل ما سبق إن أول نظام معرفي نشأ هو الذي علّمه الله تعالى لسيدنا آدم محتوياً كل المقولات الأساسية للبناء المعرفي، له لغة يصاغ بها وله وسائل معرفية تتمثل في السمع والبصر والفؤاد، والسمع مقدماً دائماً عند الحديث عن الوسائل المعرفية، فالعلم والمعرفة يؤخذان ابتداءً عبر السمع ثم تأتي مرحلة النظر والتأمل والاستقراء وما إليه. ومن الوسائل المعرفية المهمة الروح والتي قد يكون معبّراً عنها بالفؤاد، فالروح هي المحرك الأساسي لكل هذه الوسائل المعرفية، وكل العمليات تدور فيها وعبرها، فالمخ والقلب والعين والأذن، كلها أدوات وهي أعضاء متشيئة، بمعنى أنها أعضاء محسوسة، وقد تم تشريحها بل واستبدال بعضها، وهذه وتكاليفه المأخوذة عن هذه الروح المبثوثة فيها فيصبح لكل عضو مهامه وتكاليفه المأخوذة عن هذه الروح، وهي مستودع القواعد المعرفية التي من القضايا عبر البصر وخلق علاقات بينها، فالروح من الله تعالى " ونفخ فيه من روحه "، وفيها تقوم المقولات الأساسية، وتقام العمليات المعرفية، فالكون يعطى ظواهر مختلفة ومتشابهة ومتنوعة، ويعطى البيانات

والمتغيرات التي يمكن أن يؤلف بينها لتشكل بعد التوليف بينها مدخلات لإنتاج علم، والله تعالى أودع فيها قوانينه الحاكمة فيمكن للباحث أن يكتشف هذه القوانين، ولكن هذا كله يحتاج إلى معرفة قبلية، ويمكن أن نصفها بأنها المقولات الأساسية والتصورات التي يقوم عليها تركيب ناتج هذه البيانات والمتغيرات والقوانين لتشكّل علماً أو معرفة علمية منظمة، فإذن الكون ليس مصدراً لإنتاج العلم، ولكنه مصدراً لمدخلات العلم، فهو ليس مصدر المقولات الأساسية.

ونخلص من كل هذا أن آدم عليه السلام أعدً إعداداً علمياً كاملاً وزود بكافة الوسائل المعرفية التي يستطيع من خلالها استغلال الأرض التي عليه إعمارها والخلافة عليها، وعندما أنزله الله تعالى إلى الأرض تكفّل له بالهداية في حين حدوث إشكال في نظامه المعرفي، والذي يمكن أن يحدث لعدد من الأسباب أولها إبليس عدوّه اللدود، والذي مارس عملية تعليم آدم في فترة ما قبل النزول كانت بمثابة إغواء لآدم لينحرف في قصة الشجرة الشهيرة، ومن ثم التزم بأن يضل كافة من يخرج من صلب آدم ويغويهم، وقد قال تعالى ﴿ وقلنا يا آدم اسكن أنت وزوجك الجنة وكلا منها رغداً حيث شئتما ولا تقربا هذه الشجرة فتكونا من الظالمين. فأزلهما الشيطان عنها فأخرجهما مما كانا فيه وقلنا اهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم في الأرض مستقر ومتاع إلى حين. فتلقي آدم من ربه كلمات فتاب عليه إنه هو التواب الرحيم. قلنا اهبطوا منها جميعاً فإما يأتينكم مني هدى

فمن تبع هداي فلا خوف عليهم ولا هم يحزنون. والذين كفروا وكذبوا بآياتنا هم فيها خالدون. الله الله الله عليهم ولا هم فيها خالدون. الله عليهم ولا هم فيها خالدون.

وهذه الآيات تبيّن أن آدم عليه السلام هبط إلى الأرض ومعه زوجه وعلمه وإبليس، وكان مجابها بإعمار الأرض نفسها بعلمه الذي علمه الله له، وقد وعده الله بالهداية له ولذريته إذا انحرفوا، وظل آدم يتعلم من الله جل وعلا هو وأبناءه سواء بالوحي إلى سيدنا آدم أو بتعليم أبناءه بوسائل أخرى من مخلوقات الله مثل قصة الطائر الذي علم ابن آدم الذي قتل أخيه كيف يواري سوأة من قتل، ولو كان ذلك على طريقة البيان بالعمل. وهنا يثور سؤال كيف انحرفت البشرية عن النظام المعرفي الذي تعلمه سيدنا آدم مباشرة من الله وذلك العلم الذي تعلمه شفاهة من الله تعالى قبل النزول وعضده بالعمل في الواقع العملي المعيشي بعد النزول؟

وهذا يربط بين النظام المعرفي والمقولات والتصورات الأساسية وبين توحيد الله في العبادة، فقضية انحراف المعرفة ونظمها ومرجعيتها يرتبط بالتوحيد والعقيدة المرتبطة به علواً ونزولاً، أي أن هناك علاقة طردية بين عقيدة التوحيد والمرجعية المعرفية وبناء النظام المعرفي تزداد بالزيادة وتنقص بالنقصان، بحيث تتحرف هذه المرجعية بقدر الانحراف عن العقيدة. فقصة الشرك ما قبل نوح عليه السلام، تقوم على أن جيلاً من الناس وسوس لهم إبليس بأن وداً وسواعاً ويغوث ويعوق ونسرا، هم من الصالحين فأقيموا لهم تماثيل إكراماً لهم، وهكذا إلى أن جعل الأجيال اللاحقة تعبدهم، وذلك بإخباره لهم أن السابقين كانوا يتقربون لله تعالى بهم زلفي، وبدأت قصة الشرك بالله، ولكن ألم يكن فعل إبليس خلخلة للنظام

١- البقرة – الأيات ٣٥- ٣٩.

المعرفي، ألم يكن وسواسه هذا وإخبارهم بأن هؤلاء هم طريقهم إلى الله، نوع من التعليم وإعطاء معرفة، ومن هنا بدأ اختلاط مرجعيات معرفية أخرى مع المرجعية المعرفية الأولى، فأصبحت المعرفة تقترب من الحق عند اكتمال العقيدة بالتوحيد، وتبتعد كلما طغى الإنسان وبعد عن الله، وأصبح إلهه هواه، ومعرفته مبنية على مقولات وتصورات شركية، وهذا لا ينفي بحال احتواء المعرفة بكافة إشكالها لشيء من الوحي، ولكن يزيد ابتعادها كلما ازداد طغيان الإنسان وتصوره أنه استغنى بنفسه عن تعليم الله له، وقمة الطغيان والاستغناء ادعاء الإنسان الألوهية لنفسه، وذلك ممثلاً في قول فرعون أنا ربكم الأعلى.

ولكن الله تعالى قد ضمن لآدم عليه السلام أنه ممده وذريته من بعده بهدى، والهدى قائماً على التوحيد وبناء تصورات ومقولات أساسية يشكِّل الإنسان عليها معرفته ويقومها ويعيدها إلى أصولها، لذا دائماً يذكر الله تعالى إنها تذكرة، وهي هداه الذي يبثه إلى البشرية حين انحرافها.

وقد ذهب ابن كثير في تفسير قوله تعالى " قلنا اهبطوا منها جميعاً فإما يأتينكم مني هدى " يقول ابن كثير يخبر الله تعالى بما أنذر به سينزل الكتب ويبعث الأنبياء والرسل، كما قال أبو العالية: الهدى الأنبياء والرسل والبيّنات والبيان، ومن أقبل على ما أنزل الله به الكتب وأرسلت به الرسل " فلا خوف عليهم " أي فيما يستقبلونه من أمر الآخرة " ولا هم يحزنون " على ما فاتهم من أمور الدنيا، كما قال تعالى في سورة طه "

فإما يأتينكم مني هدى فمن تبع هداي فلا يضل ولا يشقى "قال ابن عباس: فلا يضل في الدنيا ولا يشقى في الآخرة'.

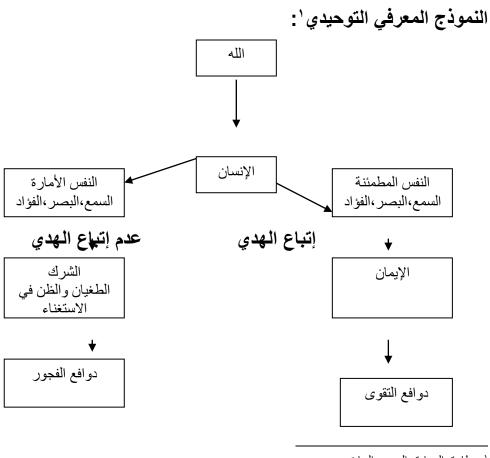
ويقول تعالى ﴿ وعد الله لا يخلف الله وعده ولكن أكثر الناس لا يعلمون، يعلمون ظاهراً من الحياة الدنيا وهم عن الآخرة هم غافلون ﴾ ٢، ﴿ فاعرض عمن تولى عن ذكرنا ولم يرد إلا الحياة الدنيا. ذلك مبلغهم من العلم ﴾ ٣، وعليه في حال انحراف المعرفة والنظم المعرفية للعلم يصبح مبلغ علم الإنسان هو ظاهر الحياة الدنيا إذ لا يعلم إلا ظاهرها، ويكون ذلك مبلغه من العلم، وذلك يثبت قصور هذا العلم وتلك المعرفة المرتكزة على قاعدة الشرك بالله والاستغناء والطغيان.

إذن فخيار العلم الدنيوي أو العلم الوضعي هو حالة انحرافية عن الأصل والذي هو العلم التوحيدي، والعلم التوحيدي يشمل العلم بظاهر الحياة الدنيا ويتجاوزه، وهذا أقرب إلى ما ذهب إليه محمد الحسن بريمة في أنه يرى أن النموذج المعرفي العلماني يمثل حالة خاصة في النموذج المعرفي الإسلامي الأشمل، وهذا رتبه بناء على استخلاصه لنموذج معرفي علماني قرآني، من خلال خطته العامة للخلق والقائمة على ثنائية النفس البشرية، على اعتبار النموذج المعرفي العلماني القرآني يمثل العلم المرتكز على خيار اقتصار العلم على العلم بظاهر الحياة الدنيا أ.

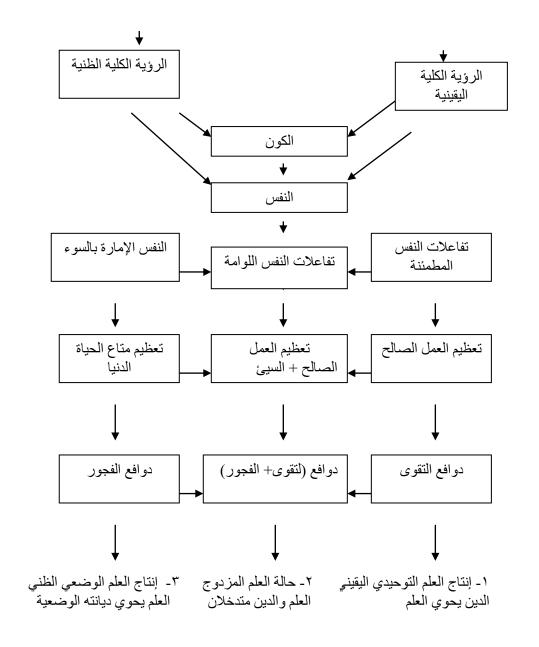
ا ابن كثير – المرجع السابق.

۲ ـ سورة الرومـ الآيات ٦ ـ ٧.

⁻طارق الصادق عبد السلام-ابستمولوجيا علم الاجتماع-مرجع سابق



١ - طارق الصادق-المرجع السابق



وهذا الشكل التوضيحي لا يعني أن الحالات ١ و ٢ و ٣ حالات متوازية، فالحالة الأولى هي الأصل الذي قامت عليه القاعدة المعرفية الأولى، والتي أعطاها الله لآدم عليه السلام حينما علّمه من علمه، والحالة رقم (٢) حالة قد تكون متضمنة في إحدى الحالتين، أما الثالثة فهي تعبّر عن حالة

الانحراف عن الحالة الأولى والبعد عن إتباع الهدى، وإتباع الهوى، ﴿ وإن كثيراً ليضلون بأهوائهم بغير علم ١٠ ﴿ وَلَئِن اتَّبَعْتَ أَهْوَاءَهُمْ مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَكَ مِنَ الْعِلْمِ إِنَّكَ إِذًا لَمِنَ الظَّالِمِينَ ﴾ ٢. ﴿ وَمَا لَهُمْ بِهِ مِنْ عِلْمِ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَإِنَّ الظَّنَّ لَا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئًا ﴾"، وحالة الانحراف هذه تعتمد أيضاً على القاعدة المعرفية التي أتاها الله للإنسان عبر وحيه، ولكن لم يجعل الله تعالى الانقياد لهذه القاعدة جبرياً، بل دعمها بوسائل معرفية ليمكِّن الإنسان من الاختيار بين الهدى والهوى، فإلهام النفس التقوى والفجور وتعريفها عليهم يشمل ذلك، ولكن الله تعالى قد بيَّن أن العلم الحق يعطى الإنسان من قبله تعالى، أي يعطى الله تعالى الإنسان مفاتيحه وقواعده المعرفية والتي إن اتبعها يسير في طريق الهدى والعلم الحق، وهم من قال فيهم سبحانه وتعالى ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ ، وكل الآيات التي ذكر فيها إثبات العلم للإنسان، جاءت في سياق أن هذا العلم أتاه الله له، ومنها ، ﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آَمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾ ١، ﴿ ولئن اتبعت أهوائهم بعد ما جاءك من العلم ﴾ ٢، ﴿ فمن حاجك فيه من بعد ما جاءك من العلم ﴾ ٣، ﴿ واذكر في الكتاب إبراهيم أنه كان صديقاً نبياً. يا أبت إنى قد جاءنى من العلم ما لم يأتك فاتبعنى أهدك صراطاً سوياً. يا أبت لا تعبد الشيطان إن الشيطان كان

آية ۱۱۹

ا ـ سورة الانعام آية ١١٩

ا- سورة البقرة آية ١٤٥.

٦٨ سورة النجم آية ٢٨.

^{&#}x27; - سُورة المجادلة آية ١١.

ا -سورة الرعد- آية ٣٧، البقرة ١٢٠.

٣ ـسورة آل عمران آية ٦١.

للرحمن عصياً ﴾ '، ﴿ ولقد آتينا داؤود وسليمان علماً وقالا الحمد لله الذي فضّلنا على كثير من عباده المؤمنين ﴾ '، ﴿ وداؤود وسليمان إذ يحكمان في الحرث إذ نفثت فيه غنم القوم وكنا لحكمهم شاهدين. ففهّمناها سليمان وكلاً آتينا حُكماً وعلما وسخّرنا مع داؤود الجبال يسبحن والطير وكنّا غافلين. وعلّمناه صنعة لبوس لتحصنكم من بأسكم فهل أنتم شاكرون ﴾ .

والآيات السابقات تثبت أن العلم إنما يؤتيه الله للإنسان، وهذا العلم ليس قاصراً على قضايا العبادات والأحكام بل هو شامل لكل معنى العلم ومادته، ﴿ وعلمناه صنعة لبوس لتحصنكم ﴾، ﴿ قال الذي عنده علم من الكتاب إنا آتيك به قبل أن يرتد إليك طرفك ﴾، كما تبيّن الآيات ما ذهبنا إليه من أن العلم في الحالة الثانية والتي تقوم على القاعدة الشركية وإن كان علماً بظاهر الحياة الدنيا هو في أصله مصدره الله تعالى، ومنبثق عن الحالة الأولى وحدثت به انحرافات غزاها طغيان الإنسان بوسائله المعرفية وظنه الاستغناء عن الله تعالى، وقصة عاد تقوم على ذلك كمثال ﴿ كذّبت عاد المرسلين. إذ قال لهم أخوهم هود ألا تتقون. إني لكم رسول أمين. فاتقوا الله وأطيعون. واتقوا الذي الكم تخلدون. وإذا بطشتم بطشتم جبّارين. فاتقوا الله وأطيعون. واتقوا الذي أمدكم بما تعلمون. أمدّكم بأنعم وبنين. وجنات وعيون. إني أخاف عليكم عذاب يوم عظيم *﴾.

ا سورة مريم- الأيات ٤١ - ٤٤

ا سورة مريم- الأيات ٤١ ـ ٤٤ ا سورة النمل- الآية ١٥

٣ سورة الأنبياء- الآيات ٧٨- ٨٠

٤ - سورة الشعراء- الآيات ١٢٣ - ١٣٥.

فالإشكال المفاهيمي قائم في تصورنا لمعنى كلمة العلم، ففي عصرنا هذا يفهم العلم على أنه ما اختطته له قواعد الفكر الغربي من دائرة مفاهيمية، وحصره فيما يعرف بكلمة Science والتي شاعت في منتصف القرن التاسع عشر، وكانت تطلق على ما ينتجه البحث في مجال القضايا الطبيعية والتجريبية ثم شمل كافة جوانب المعرفة العلمية عند سيادة المنهج التجريبي وتطبيقه عليها، ومن ثم أصبح هذا المفهوم وإطلاقه على العلوم الطبيعية وما يحتاج إلى التجارب والملاحظات والاختبار، ذو أثر بالغ في قصر مفهوم العلم على المشاهدات والمجريات ومناهجها، وجعل تعريف العلم في اليونسكو بأنه كل معلوم خضع للحس والتجرية، لذا كان يتم مطابقة العلم مع الفيزياء وخاصة مع الميكانيكا، وكانت الطريقة العلمية تطابق الأساليب التجرببية التي تجري فيها الملاحظة تحت شروط منضبطة في المعمل، وهذا قد شكَّل القواعد المفاهيمية لفكرة أن العلم هو أسلوب دقيق وتجريبي يؤدي إلى اكتشاف القوانين الطبيعية، وحتى الإنسان تم تشيىء ظواهره وانفعالاته بحيث تصبح أشياء تخضع لهذا المفهوم، واختزاله في جوانبه المادية، أليس هذا ما أطلق عليه المولى عز وجل العلم بظاهر الحياة الدنيا، وحصر العلم في ظاهر الأشياء فقط .

فمثلاً قد بلغت علوم الأحياء وعلوم الحيوان شأواً كبيراً في عصرنا هذا، وقام العلم الطبيعي بتشريح الحيوانات تشريحاً كاملاً، وأنشئ فرعاً من العلوم يعني بسلوك الحيوان، وأصبح له مختصين وعلماء، ولكن هل استطاع هؤلاء عبر النموذج المعرفي القائم على العلم بظاهر الحياة الدنيا،

ا -المرجع السابق نفسه

أن يصلوا إلى كنه هذه المخلوقات ومكنوناتها، وهل تمكن عبر هذه الوسيلة من سير أغوارها، ففي قصة نبى الله سليمان ذكر الله تعالى على لسان سليمان أنه علَّمه منطق الطير، فهل نستطيع أن نصل بالوسائل المعرفية هذه إلى هذا المنطق، وهل يمكن أن نصل إلى أن الهدهد مفكر وعالم، ينظر إلى ما يفعله بنى البشر ويحلله ويضع عليه أحكاماً معيارية بأنه فعل راشد أو غير راشد، ويعلم حقيقة الإيمان وحقيقة الشرك والكفر، وكل ذلك يبدو في قوله تعالى ﴿ ولقد آتينا داؤود وسليمان علماً وقالا الحمد لله الذي فضلنا على كثير من عباده المؤمنين * وورث سليمان داؤود وقال يا أيها الناس علمنا منطق الطير وأوتينا من كل شيء إن هذا لهو الفضل المبين * وحشر لسليمان جنوده من الجن والأنس والطير فهم يوزعون * حتى إذا أتوا على واد النمل قالت نملة يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم لا يحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون * فتبسَّم ضاحكاً من قولها وقال رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليَّ وعلى والديَّ وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين * وتفقد الطير فقال مالي لا أرى الهدهد أم كان من الغائبين * لأعذبنه عذاباً شديداً أو لأنبحنّه أو ليأتين بسلطان مبين * فمكث غير بعيد فقال أحطت بما لم تحط به وجئتك من سبأ بنبإ يقين * إنِّي وجدت امرأة تملكهم وأوتيت من كل شيء ولها عرش عظيم * وجدتها وقومها يسجدون للشمس من دون الله وزيّن لهم الشيطان أعمالهم فصدهم عن السبيل فهم لا يهتدون * ألا يسجدوا لله الذي يخرج الخبء في السموات والأرض وبعلم ما تخفون وما تعلنون * الله لا إله إلا هو رب العرش العظيم * قال سننظر أصدقت أم كنت من الكاذبين * اذهب

بكتابي هذا فألقه إليهم ثم تولّ عنهم فانظر ماذا يرجعون أ، وقوله تعالى ﴿ وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتاً ومن الشجر ومما يعرشون * ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا ٢)، وقوله تعالى ﴿ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ)".

ويرى ابن سيناء أن " :العلم الكلي هو العلم الإلهي والعلم الناظر فيما بعد الطبيعة،وموضوعه الوجود المطلق والمطلوب فيه المبادئ العامة واللواحق العامة" وأن "هذا العلم الكلي هو العلم الإلهي ويسمى فلسفة أولى وعلم ما بعد الطبيعة باعتبارات. أما كونه إلهيا فهو لأنه ثمرته معرفة الإله تعالى وملائكته. وأما كونه فلسفة أولى فهو بأنه معرفة المبادئ الأولية والصفات الكلية العامة التي هي علم أول يتوصل منها إلى معرفة ما هي له مبادئ أما كونه علم ما بعد الطبيعية فذلك أمر نسبي يعنى به أنه بعد الأمور الطبيعية المحسوسة في المعرفة بالنسبة إلينا، وأن تقدم وجوده على وجوده

"العلم الإلهي إذا موضوعه هو الوجود من حيث هو موجود، ومطلوبه ما يعرض الموجود بما هو موجود بلا شرط، وتمامه الوقوف على المبادئ الأول بما هي مباد له من الموجودات وعلى التناسب الواقع بينها ، ونسبتها إلى الأولى الذي ليس له أول وما يخصها يعممها. وهذا النظر يعم جميع

^{&#}x27;-سورة النمل – الأبات ١٥- ٢٨.

ا سورة النحل - الآيات ٦٨- ٦٩.

[&]quot; سورة الأنعام - الآية ".

³ - الحسين بن على بن سينا، كتاب النجاة، القاهرة، الطبعة الثانية، ١٩٣٨، ص.٩٨.

العلوم التي هي كلي عام، وإنما يتخصص في المطلب حتى تنتهي إلى مبادئ العلوم الجزئية إذ كانت مبادئها من الموجودات. والموجود المطلق أعم منها ويساويه في العموم الواحد، فإن كل ما يقال له موجود يقال له واحد أيضا، فالنظر في هذا العلم يشتمل على الواحد ولواحقه. ولما كان العلم بالمتقابلات واحدا لزم أن ينظر في هذا العلم أيضا في العدم والكثرة. ثم ينظر فيما ينقسم الوجود إليه مما يقوم مقام الأنواع المتمايزة بالفصول وهي المقولات العشر للموجود، وفي لواحقه كالقوة والفعل والواحد والكثرة والتمام والنقصان والعلة

فالعلم أشمل وأوسع من حصره بالدائرة المفاهيمية لظاهر الحياة الدنيا، وإذا السعت دائرة فهمنا للعلم بحيث شمل مفهومه كل ذلك، نستطيع أن نستوعب كيف تكون تقوى الله تعالى عاملاً لاكتساب العلم في مجالي الحياة الدنيا والآخرة مصداقاً لقوله تعالى ﴿ واتقوا الله ويعلمكم الله ﴾ '، وقوله تعالى ﴿ اللّهُ لَا إِلَهَ إِلّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلّا بِإِنْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ المَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِينُهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ المَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِينُهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ المَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِينُهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ المَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِينُهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ المَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِينُهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَتُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ الْكَالِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ اللهُ اللهُ الله اللهُ الْمُؤْمِلُ وَلَهُ الْعَلَى الْعَطِيمُ اللهُ الْعَلَى الْعَلِيمُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ الل

طبيعة العلم:

زعم فريق من الباحثين في هذا العصر أن ما من قاعدة تنتمي إلى علم ما، إلا وفي القرآن حديث عنها ونص عليها... وفريق آخر ألغي صلة ما بين القرآن والعلم، وأصر على أنه ليس أكثر من كتاب وعظ وهداية

١ - سورة البقرة-الاية ٢٨٢.

٢ -- سورة البقرة – آية ٢٥٥

وتبصير بالشرائع والأحكام والواقع. والحقيقة أن القرآن قائم من هذه المسألة بين هذين التصورين المتناقضين.

فمن إعجاز القرآن أنه جاء بكليات العلوم مجتمعة في كلماته، وترك تفصيلاتها لفكر الإنسان في كل عصر من العصور بقدر ما آتاه الله من علم. فالقرآن يضع القارئ أمام عناوين العلوم ومسائلها، ويطل بهم على ظواهرها مشوقا إلى معرفتها والخوض فيها، دون أن يبت فيها بقرار علمي، هذا بالإضافة إلى أنه يحاكم الناس كلهم إلى العلم في كل شيء، لاسيما الدين. ومن ثم كان القرآن الحافز الأول في حياة العرب إلى العلم.

إن شأن القرآن مع العلم، كشأنه مع اللغة العربية وآدابها فما هو معلوم بداهة أن القرآن هو الذي حمى اللغة العربية من الضياع، وهذبها، وأغناها بمزيد من الأصول وفنون التعبير والسبك والبيان، مع العلم بأنه لا يحوي على شيء من قواعد النحو أو البلاغة وشرحها والتعريف بها، إن شأن القرآن مع العلم كذلك.

ويقول الدكتور القرضاوي: "ليس صحيحا ما شاع عند الغربيين ومن دار في فلكهم: أن العلم مقصور على ما قام على الملاحظة والتجربة، وليس صحيحا أيضا ما يتصوره بعض المسلمين المتدينين أو يصورونه، بأن "العلم" في القرآن يعني "العلم الديني" ولا شيء غيره، وحاول بعض أهل العلم الدفاع عن هذه الدعوى!"

إن أغلب ما ورد في نصوص القرآن والسنة عن العلم كان عاما ومطلقا، يشمل كل علم ديني أو دنيوي، وبعضها لا يمكن أن يفهم منه إلا أنه العلم الدنيوي: العلم بالكون والحياة والإنسان، وما يجرى عليها من

سنن. ويقول الدكتور القرضاوي: "والعلم الذي نوه به القرآن، وحفلت به آياته، يشمل كل معرفة تتكشف بها حقائق الأشياء، وتزول به غشاوة الجهل والشك عن عقل الإنسان، سواء أكان موضوعه الإنسان، أم موضوعه الوجود والغيب، وسواء أكانت وسيلة معرفته الحس والتجربة، أم وسيلته العقل والبرهان، أم وسيلته الوحي والنبوة."

وقد رأينا في العصر الذهبي الذي تألق فيه الإسلام، كل من العلماء المسلمين الذين أسهموا في بناء الحضارة الإنسانية، لم يقتصر أحدهم على مجال واحد من مجالات العلم فنجد مثلا من جمع بين الطب والمنطق والفلسفة واللغة والبيان والحديث وأصول الفقه، وغير ذلك، مما يؤكد وحدة العلم.

وللعلم قواعد وقوانين ثابتة في علم الله، لا تتبدل ولا تتحول، أما المتغير فهو علم الإنسان بها، المرتبط باكتشافه لها، وتفسيره وفهمه؛ وفق قدراته وإمكاناته، وبالمقدار الذي يشاؤه الله سبحانه: ﴿... وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ...﴾ . وبذلك ينسب العلم إلى الإنسان ويكون متغيراً.

تنظيم العلم وغايته وإدارته:

تأتي شريعة الله لتنظم حركة حياة الأمة، وتستوعب كافة مسارات العلم الشرعي، والكوني، والإنساني، والنظري، ومسارات الفنون والآداب. وترشد الإنسان للقيام بدوره في الخلافة، وتضع الأطر العقدية التي توجه هذه المسارات لتكون قربة إلى الله سبحانه. وتضع الشريعة الأطر والقواعد الأخلاقية لكافة مسارات العلم، فلا يكون العلم هدفاً في حد ذاته؛ فيكون

١ - سورة البقرة آية ٢٥٥.

فتتة للناس، وتدميراً للقيم والأخلاق، وإهلاكاً للإنسان والحيوان. بل العلم وسيلة غايتها رضا الله سبحانه.

وللعلم في الإسلام صلة وثيقة بالعمل في الحياة، ولذلك فسر المفسرون الحكمة في العربية بأنها إحكام للعلم وإحكام للعمل معا، فهي تحقيق العلم، وإتقان العمل. وفي الحكمة إشارة إلى ثمرة العلم وفائدته، وثمرة العلم العمل بموجبه، والتصرف بحكمه.

وعليه يتطلب العلم النافع مناخاً نفسياً يهيئ العقول للتفكير، وللأفكار أن تزدهر، وللآراء أن تناقش، ولصاحب الحجة أن يدلي بحجته. ويعمل القرآن والسنة على توفير هذا المناخ وتكوين العقلية العلمية اللازمة لنهضة العلم، فيجعل النظر فريضة، والتفكير عبادة، ويبين مجال علم الإنسان، وينهي عن الجمود والتحجر، والتقليد الأعمى، ويرفض الظن في موضع اليقين، ويرفض الأهواء والعواطف في مجال العلم، ويرفض الكبر والغرور، ويدعو إلى إقامة البرهان، ويحدد المسؤولية في استخدام أدوات العلم، ويأمر برعاية سنن الله في الكون، ويحث على الاجتهاد في سبيل اكتشاف الحقائق العلمية.

١/النظر والتفكر:

يرى الإمام الغزالي أن النظر هو طلب الصواب. وأما الفكر فهو إحضار معرفتين في القلب ليستثمر منهما معرفة ثالثة. والتفكير والتأمل والتدبر عنده كلمات مترادفة. وثمرة الفكر إنما هي تكثير العلم واستجلاب معارف جديدة، ويتمادى الفكر في نظر الغزالي إلى غير نهاية، فالعلوم لا نهاية لها، ومجاري الفكر غير محصورة، وثمراته غير متناهية، وهو في

الآن نفسه شبكة العلوم ومصيدة المعارف والفهوم، ويجري الفكر فيما يتعلق بغير الدين.

والنظر العقلي هو الذي يستخدم الإنسان فيه فكره في التأمل والاعتبار، بخلاف النظر البصري، فهو الذي يستخدم الإنسان فيه عينه. النظر في الإسلام عبادة. ويشمل النظر الأشياء والأحداث. يشمل الإنسان نفسه، وما حوله من نبات وحيوان، وجماد، والسماء والأرض، والجبال، وكل ما في العالم علويه وسفليه، كما توضح الآيات الآتية:

(أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإَقَامٌ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبُ الَّتِي فِي الصَّدُور ﴿ اللَّالِمَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصَّدُور ﴾ إلى السَّدُور اللهُ اللهُ

﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْهُمْ وَأَشَدَّ قُوَّةً وَآثَارًا فِي الْأَرْضِ فَمَا أَغْنَى عَنْهُم مَّا كَانُوا يَكْسِبُون ﴾ ٢٠

﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ ٣.

﴿ أَوَلَمْ يَنظُرُواْ فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِن شَيْءٍ وَأَنْ عَسَى أَن يَكُونَ قَدِ اقْتَرَبَ أَجَلُهُمْ فَبِأَيِّ حَدِيثٍ بَعْدَهُ يُؤْمِنُون ﴾ 5٠.

وعملية النظر والتفكر والتدبر في مخلوقات الله بهذه الكيفية التي برزت في الآيات السابقة والآيات المعاضدة لها مما لم يرد ذكره هنا ، تدل على الكفية التي استقى منها المسلمون أصول المنهج العلمي الذي يرتكز على

١ - الحج آية ٤٦.

۲- غافر آیة ۸۲.

٣ - الغاَشية آية ١٧.

^{؛ -} الأعراف آية ١٨٥.

قواعد من الملاحظة الدقيقة المنضبطة باصول النظر المستوحات من الوحى الكريم.

وعليه فالقرآن يدعو إلى البحث عن الدليل والبرهان، وإلى عدم قبول أي أمر بغير برهان علمي، يشهد له، ويدل على صحته وصدقه، وما لم يوجد دليل يثبت الدعوى أو القضية المطروحة، فهي في نظر العقل المسلم مرفوضة ساقطة. ومن ذلك قوله تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَثْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيّ أَفَلَا يُؤْمِنُون ﴾ آ٠.

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ يَبْسُطُ الرِّرْقَ لِمَن يَشَاء وَيَقْدِرُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمون ﴾ ٢٠

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءِكُم بُرْهَانٌ مِّن رَبِّكُمْ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُّبِينًا ﴾ ٣. ﴿ وَقَالُواْ لَن يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلاَّ مَن كَانَ هُوداً أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُواْ بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِين ﴾ ٤٠. بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِين ﴾ ٤٠.

ومن أصول المنهج رفض الظن في كل موضع يطلب فيه اليقين، كما في مقام تأسيس العقائد التي تقوم عليها نظرة الإنسان إلى الوجود، أعنى: إلى الله والكون والإنسان والحياة. فهذه القضايا الكبرى لا يكفي فيها الظن، بل لابد فيها من العلم، أي العلم اليقيني. قد يكفي الظن في قضايا الفروع والجزئيات، التي تقوم عليها تعاملات الناس بعضهم ببعض. ﴿ وَمَا

١ - سورة الأنبياء آية ٣٠.

٢ - سورة الروم آية ٣٧.

[&]quot; - سورة النساء آية ١٧٤.

اسورة البقرة آية ١١١

يَتَّبِعُ أَكْثَرُهُمْ إِلاَّ ظَنَّا إِنَّ الظَّنَّ لاَ يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ عَلَيمٌ بِمَا يَغْعَلُونَ ﴾ '.

٢/حرية التفكير:

لم يقيد القرآن العقل البشري إلا بقيد التحرر من الأوهام والتقليد الأعمى، والخوض في الغيبيات، بل دعا إلى تحرره من تقاليد الآباء والأجداد، وخضوعه للأساطير والكهان والأحبار ،والمسلم لا يخرج بتفكيره عما لم يحط الإنسان بعلمه، فينضبط تفكيره بإيمانه؛ فلا يخوض في الغيبيات. ومن ذلك قول رسول الله صلى الله عليه وسلم:

"إِنَّ الشَّيْطَانَ يَأْتِي أَحَدَكُمْ فَيَقُولُ مَنْ خَلَقَ السَّمَاءَ فَيَقُولُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ فَيَقُولُ مَنْ خَلَقَ اللَّهَ فَإِذَا أَحَسَّ أَحَدُكُمْ بِشَيْءٍ مَنْ خَلَقَ اللَّهَ فَإِذَا أَحَسَّ أَحَدُكُمْ بِشَيْءٍ مِنْ هَذَا فَلْيَقُلْ آمَنْتُ بِاللَّهِ وَبِرُسُلِهِ." ٢.

وأصول هذا المنهج تستوجب رفض الظن في كل موضع يطلب فيه اليقين، كما في مقام تأسيس العقائد التي تقوم عليها نظرة الإنسان إلى الوجود، أعنى: إلى الله والكون والإنسان والحياة. فهذه القضايا الكبرى لا يكفي فيها الظن، بل لابد فيها من العلم، أي العلم اليقيني. قد يكفي الظن في قضايا الفروع والجزئيات، التي تقوم عليها تعاملات الناس بعضهم ببعض. ﴿ وَمَا يَتَبِعُ أَكْثَرُهُمْ إِلاَّ ظَنَا إِنَّ الظَّنَ لاَ يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئًا إِنَّ اللّهَ عَلَيمُ بِمَا يَفْعَلُونَ ﴾ ٢.

⁻ سورة يونس آية ٣٦.

٢ – أخرجه الأمام أحمد.

^۳ –سورة يونس أية ٣٦

والموضوعية وعدم ادخال الاهواء الذاتية فالهوى يعمي ويصم، وإتباع العواطف قد يضلل الإنسان عن الحق، وقد نهى القرآن عن إتباع الظن وهوي النفس معاً، كما في قوله سبحانه:

﴿ يَا دَاوُودُ إِنَّا جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الْأَرْضِ فَاحْكُم بَيْنَ النَّاسِ بِالْحَقِّ وَلَا تَتَّبع الْهَوَى فَيُضِلَّكَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ إِنَّ الَّذِينَ يَضِلُّونَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌ بِمَا نَسُوا يَوْمَ الْحِسَابِ ﴿ .

فالعقلية العلمية هي التي تنحي الأهواء والانفعالات والعواطف جانبا ، وتنظر إلى الأمر نظرة موضوعية محايدة، وهذا من اخص خصائص المسئولية عن أدوات تحصيل العلم التي زود الله بها الانسان وحمله مسؤولية استخدام هذه الأدوات، فقال تعالى:

﴿ وَلاَ تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً ﴾ ٢.

﴿ سُبْحَانَ رَبِّكَ رَبِّ الْعِزَّةِ عَمَّا يَصِفُونَ (١٨٠) وَسَلَامٌ عَلَى الْمُرْسَلِينَ (١٨١) وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ (١٨٢) ﴾

^{&#}x27;-سورة ص آية ٢٦. ' -سورة الأسراء آية ٣٦.

قائمة المراجع

- ١- القرآن الكريم
- ۲- ابن خلدون مقدمة ابن خلدون تحقیق عبد الواحد وافی دار النهضة مصر للطباعة القاهرة.
- ۳- ابن كثير "عماد الدين إسماعيل بن كثير تفسير القرآن العظيم تحقيق محمد علي الصابوني دار القرآن الكريم بيروت ١٩٨١م.
- ٤- ابن رشد الكليات في الطب، تحقيق سعيد شيبان وعمارالطالبي، المجلس الأعلى للثقافة الجزائري، ١٩٨٩، الجزائر.
 - ابن زهر، أبو مروان عبد الملك كتاب التيسير في المداواة والتدبير، تحقيق محمد بن عبد الله
- ابن طفيل نصوص ودراسات، جمع وإعادة طبع فؤاد سركيس، معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في إطار جامعة فرانكفورت، ألمانيا.
 - ٧- أبو بكر ابن خلكان- وفيات الأعيان، تحقيق د .

- إحسان عباس، بيروت، دار الصادر.
- ٨- إبراهيم البيومي قضايا علم الاجتماع ... تفاعل
 الإنسان وتكيفه بالوحي مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ، ١٩٧٧م.
 - 9- إبراهيم حركات- المغرب عبر التاريخ، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، الطبعة الثالثة، ١٩٩٣
- ١٠ أحمد بن مسكويه تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق تحقيق قسطنطين.
- 11- إسماعيل الفار وقي العلوم الطبيعية والاجتماعية من وجهة النظر الإسلامية ترجمة عبد الحميد الخريبي نشر مكتبات عكاظ للنشر والتوزيع جامعة الملك عبد العزيز السعودية ١٩٨٤م.
- 11- أحمد جبار . محمد أبلاغ حياة ومؤلفات ابن البنا المراكشي، منشورات كلية الآداب بالرباط، ط، ٢٠٠١
 - ۱۳ ابن أبي اصيبعة كتاب عيون الأنباء، تحقيق عامر
 النجار، ١٩٩٦.
- ۱۶ الغزالي إحياء علوم الدين دار القلم -بيروت ط۳ بدون تاريخ.
 - ١٥- التليلي ابن رشد الفيلسوف العالم.
 - 17- ألدو مييلي العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي، عربه د . عبد الحليم النجار ود . محمد يوسف

- موسى، دار القلم.
- 1 / المجموعة الكاملة من مجلة تراث الإنسانية وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، مصر.
- 1 / الروداني مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، "سلسلة التراث " ، ١٩٩١ ، الرباط.
- 91- الحسين بن علي بن سينا، كتاب النجاة، القاهرة، الطبعة الثانية، ١٩٣٨
- ٢٠ الماوردي أدب الدين والدنيا تحقيق مصطفى السقا دار الكتب العلمية بيروت الطبعة الثالثة،
 ١٩٧٨م.
- ۲۱ الموسوعة العربية الميسرة بإشراف محمد شفيق غربال،
 ط. ۲ ، دار الشعب ومؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر،
 ۱۹۷۲ ، القاهرة.
- ٢٢- أميل دوركايم قواعد المنهج في علم الاجتماع ترجمة محمود قاسم مراجعة السيد محمد البدوي مكتبة النهضة المصرية القاهرة ، ١٩٥٠م.
- ٢٣ أميل بورترو العلم والدين في الفلسفة المعاصرة ترجمة أحمد فؤاد دار الهيئة العامة للكتاب القاهرة ، ١٩٧٣م.
- ۲۲- أنور الجندي اطار اسلامي للفكر المعاصر المكتب الاسلامي بيروت ۱۹۸۰م.

- ٢٥ حليمـة الغـراري- بنـاة الفكـر العلمـي فـي الحضـارة الإسلامية" ملامح من سِير علماء مسلمين من عصور مختلفة" المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة.
 - حكيم محمد سعيد أعلام ومفكرون: لمحات عن مشاهير العلماء والمفكرين في عصور الإسلام الذهبية،
 ط. ۲، ۲۰۰۰، الأكاديمية الإسلامية للعلوم، عمان،
 الأردن.
 - خير الدين الزركلي الأعلام؛ قاموس لأشهر الرجال
 والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، ط . ٤ ،
 بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٧٩.
 - ۲۸ زغرید هونکه شمس العرب تسطع علی الغرب، أثر الحضارة العربیة علی أوربا، تعریب فاروق بیضون وکمال الدسوقي، ط. ۸، بیروت، دار الجیل، دار الأفاق الجدیدة، ۱۹۹۳.
 - ٢٩ دائرة المعارف الإسلامية: الترجمة العربية، أكتوبر،
 ١٩٣٢.
 - -٣٠ سير توماس أرنولد- تراث الإسلام، تعريب جرسيس فتح الله، بيروت، دار الطليعة، ١٩٧٢.
 - ٣١- سعيد مريزن عسيري الحياة العلمية في العراق في العصر السلجوقي، مكتبة الطالب،مكة المكرمة، ١٩٨٧

- ٣٢- طارق الصادق عبد السلام-ابستمولوجيا علم الاجتماع من منظور اسلام المعرفة-الدار العالمية القاهرة
- ٣٣ صلاح قنصوه الموضوعية في العلوم الإنسانية عرض نقدي لمناهج البحث.
- ٣٤ عبد الكريم الباقي وآخرون بيروت الأمريكية ، ١٩٦٥ م.
- على سامي النشار مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي دار المعارف القاهرة ، ١٩٧٨م.
- ٣٦ عبد الله الدفاع- إسهام علماء العرب والمسلمين في علم الحيوان، ط. ١، بيروت، مؤسسة الرسالة، ١٩٨٦.
 - ٣٧ عبد الله الدفاع العلوم البحتة في الحضارة العربية الإسلامية، ط. ١ ، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨١.
 - ٣٨ عبد الله كنون النبوغ المغربي في الأدب العربي،
 مكتبة المدرسة ودار الكتاب اللبناني، بيروت، ط. ٢
 ١٩٦١٠.
- ٣٩ عبد اللطيف محمد العبد الصول الفكر الفلسفي عند ابي بكر الرازي -مكتبة الانجلو المصربة ١٩٧٧.
 - ٤٠- عمر فروخ- تاريخ العلوم عند العرب
- 13- عبد الله الدفاع- الموجز في التراث العلمي العربي الإسلامي، جون وايلي وأولاده، نيويورك، ١٩٧٩

- 21- قباري محمد إسماعيل علم الاجتماع والفلسفة دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ١٩٨٢م.
 - ٤٣ قدري حافظ طوقان العلوم عند العرب، دار اقرأ، بيروت.
 - 25- قدري حافظ طوقان- تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك، ط. ٣، القاهرة "، دار القلم، ١٩٦٣.
- 20- كارل ما نهايم الايديولوجية والطوباوية مقدمة في علم اجتماع المعرفة ترجمة عبد الجليل طاهر كطبعة الارشاد بغداد ، ١٩٩٨م.
- 27- كارلو نليينو- علم الفلك، تاريخه عند العرب في القرون الوسطى . ملخص المحاضرات التي ألقاها بالجامعة المصربة
 - 27- محمد عبد الرحمن مرحبا- الجامع في تاريخ العلوم عند العرب، ط. ۲، بيروت، منشوراتعويدات، ۱۹۸۸.
- ٨٤ محمد عارف المنهج في علم الاجتماع المنهج الكيفي الكلي في علم الاجتماع نظرية التكامل المنهجي في علم الاجتماع دار الثقافة القاهرة ، ١٩٨٢م.
- 93- مصطفى حلمي مناهج البحث في العلوم الإسلامية مكتبة الزهراء ،القاهرة ١٩٨٤م.

- ٥٠ محمد عبد الله دراز دستور الأخلاق في القرآن مؤسسة الرسالة
- ٥١ محمد العربي الخطابي الطب والأطباء في الأندلس
 الإسلامية، دار الغرب الإسلامي، بيروت.
 - ٥٢ محمد متولي الشعراوي الله والكون دار المسلم المعاصر القاهرة ط١ سنة ١٩٨٠م.
 - ٥٣ محمد احمد خلف الله -مفاهيم رآنية- منشورات عالم المعرفة الكوبت
- محمد المنوني ورقات عن حضارة المرينيين، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، الطبعة الثانية، ١٩٩٦.
 - ٥٥- نبيل محمد السيمالوطي الايديولوجيا وأزمة علم الاجتماع المعاصر دراسة تحليلية للمشكلات النظرية والمنهجية الهيئة المصرية للكتاب الاسكندرية ، ١٩٧٥م.
 - -o¬Sarton, George: Introduction to the History of Science, Carnegie Institution of Washington, by The -o∨. Zahoor, Akram: Muslim History 570- 1950, Chronology, ZMD
 - -oACorporation, MD., 2000. (http://www.cyberistan. Org/muslimhistory 570. htm.



فهرست المحتوبات الفصل الاول: الإصول المعرفية لمناهج البحث في الفكرالغربي.....٣. أولا:التطور التاريخي للاصول المعرفية لمناهج البحث في الفكر الغربي....٣ ١ - فجر الثقافة اليونانية " العلم الأيوني".....١ ٢ - الفكر الفلسفي اليوناني والمسيحي.....٥. ٣- أثر اليهودية والمسيحية في الحركة الفكرية والفلسفية....٩ ٤ - الأزمة الفكرية في القرون الوسطى.....٩٢. ٥ - الأصول المعرفية لفلسفة التنويرا ٦- الأصول الفلسفية والمعرفية لمناهج البحث في علم الاجتماع الحديث....٣٧.. ٧- إسقاطات وضعية كونت على فلسفة العلوم ورؤية العالم.....

الفصل الثاني: الفكر المنهجي واصوله المعرفيه عند العلماء

المسلمين....٧٧.

١ – اسهامات علماء المسلمين في العلم
ومناهجه٧٧
٢ - المنهج النقدي وبناء المنهج التجريبي عند الأطباء
المسلمين٥٣١.
٣- أثر المسلمين على الأصول المعرفية لمناهج البحث في
الغرب١٥٠
الفصل الثالث:المؤشرات المنهجية في القرآن الكريم
والرؤية الكلية المعرفية ٢٥١.
١ – مفهوم العلم وطبيعته المعرفية في القرآن
العظيم١٥٢.
٢ – مفهوم التدبر والتفكر في القرآن كمؤشرات
منهجية
٣- الرؤية الكلية التوحيدية" والاصول المعرفية الناجمة
عنها٩١٠.
- £
المراجع
. * • •

